NORGES LEDENDE HJEMME[...]LAD

Gratis Internet abonnement følger med bladet!

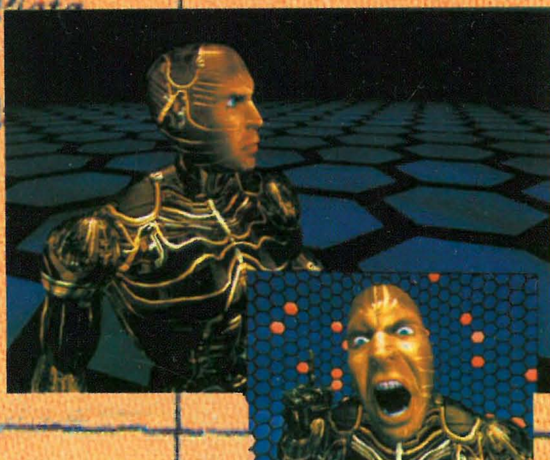
GiGA



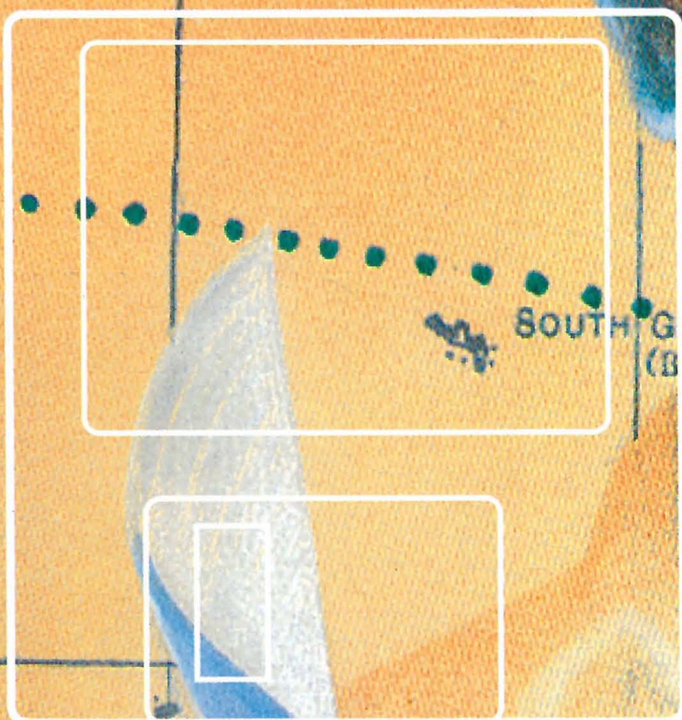
Diskett utgave

Størst på spill og multimedia!

Stor Joysticktest!



Internet i 3D



Tema: Programmering

Diskett-utgave
Nr. 7 September 1995
Kr 69,-



Dette bladet seles med 2 PC-disketter!

Mangler diskettene?

Kontakt din bladforhandler eller ring oss.

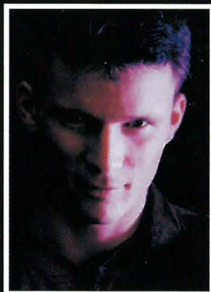
(Gjelder kun løssalg.)

Nytt og spennende!

En stor takk rettes til alle som bidro til vår store leserundersøkelse i forrige nummer. Vi fikk inn flere hundre svar, og hver minste opplysning ble omgående dyttet inn i GiGAs supercomputer som har spyttet ut detaljerte statistikker og masse røyk siden da. Resultatet av denne leserundersøkelsen går ikke ubemerket hen, vi håper dere alt i dette nummeret har lagt merke til flere radikale ansiktsløftninger. Brevspalten er tilbake og flere multimedia- og hardwaretester har sett dagens lys. Layout, logo og forside har alle blitt utsatt for mer eller mindre hårreisende overgrep, håper endringene faller i smak...
Vi har også gleden av å tilby et gratis Internet abonnement med dette nummeret av GiGA. Har du et modem er det bare å kaste seg ut på informasjons motorveien, men for å ikke bli overkjørt kan det lønne seg å følge med i GiGAs surfe guide, hvor vi kommer til å føle nettet på pulsen fremover...
GiGA AS har også gleden av å presentere et helt nytt blad denne måneden: WARP Magazine. Dette er bladet for alle spillinteresserte konsoll- og PCeiere, lykkeønskninger til redaktør Claus Grøvdal overrekkes herved...

Tonny Espeset

GiGA

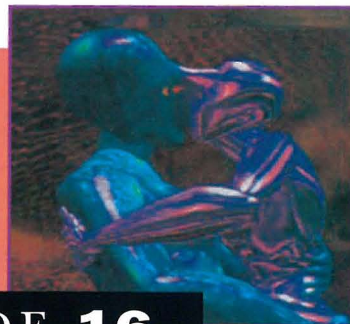


GiGA på Internet!

GiGAs homepage:
`http://www.giga.no/giga`

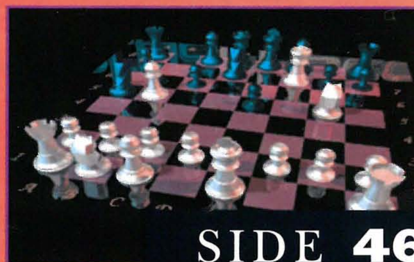
E-mail adresse:
`giga@giga.no`

Vi beklager at vi kom litt sent i gang med vår homepage, men forsinkelsen skyldes tekniske problemer hos PowerTech. Nå er alt i orden, sjekk den ut! Siden oppdateres med hver utgave av GiGA



Internet i 3D med Web-Space!

SIDE **16**



Test av Virtua chess

SIDE **46**

SIDE

GiGA

Utgiver:
GIGA AS

Hegdehaugsvn. 24,
0352 Oslo.
Telefon: **22 60 44 07.**
Fax: **22 60 44 94.**

Ansvarlig redaktør: **Tonny Espeset**
Daglig Leder: **Andreas Røkke**
Layout:og formgivning: **Vidar Martinsen**
Prosjekt: **Claus Grøvdal**
Redaksjonskonsulent: **Bjørn Tore Øren**
Annonseansvarlig: **Thor Gunnar Bergo**
Fotograf: **Mikael Andersen**
Modell: **Elin Thorsen**

Bidragsytere i dette nummer:
Eirik Amundsen
Tobias Evje
Claus Grøvdal
Finn E. Gundersen
Bjørn Hansen
Mads Ole Haugen
Tom Swift
Hugo Østerberg

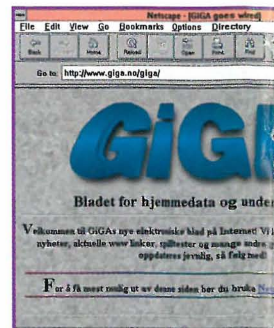
Trykk:
Follo Grafiske as

Distribusjon:
Narvesen Distribusjon

Vi tar ikke ansvar for eventuelle trykkfeil i bladet. Alle vedleggsdisketter og CD-ROM er sjekket med det seneste innen viruskillere for både PC og Amiga. Hvis det mot all formodning skulle finnes virus på diskettene som de beste viruskillere på markedet ikke finner, kan vi ikke være ansvarlige for dette.

Test av FX-Fighter

Møt GiGA på Internet. GRATIS!



SIDE **18**

Innhold

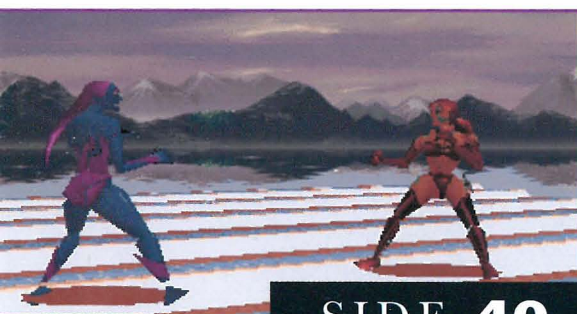


28 GiGAs store joysticktest



Innføring i programmering

SIDE 12



SIDE 40



Test av Le Louvre



SIDE 26

Vedleggsdiskett 07-95

Bomber
Et festlig arcade-spill der du må skyte for livet, masse action!

Hocus Pocus
Nok en klassiker fra Apogee. Du er en liten tass som springer rundt og samler opp baller, samtidig som en hel hær av bøller prøver å gjøre livet surt for deg.

Calculate
En helt vanlig kalkulator, men med "papirrull" som senere kan skrives ut. En kuriositet...

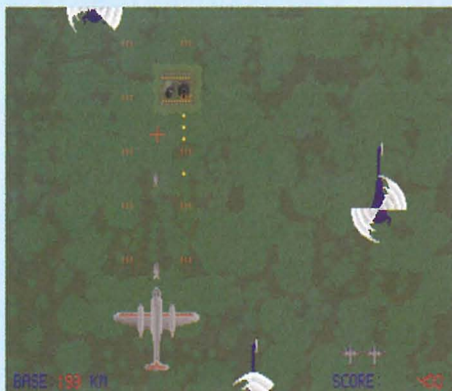
Clock/Calendar
Nyttig program som viser klokke og dato i form av et hendig lite ikon på skjermen.



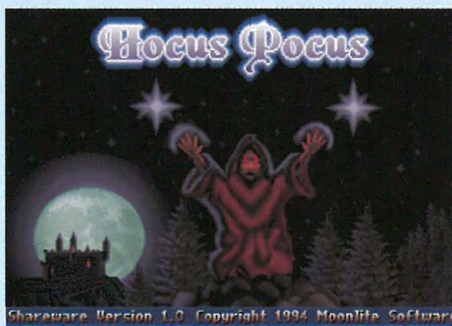
En kalkulator med "papirrull".

PC vedleggsdisk

Av: Håvard Sjøvoll



Bomber - heseblesende action!





Hocus Pocus er et gjennomført bra spill fra Apogee - prøv det !

Hva er det på diskettene?

Vedleggsdiskettene består av det nyeste innen Public Domain- og Sharewareprogrammer. Du er derfor garantert topp kvalitet, enten det er spill, nytte eller undervisning du er opptatt av. På de neste sidene presenteres diskettene for dette bladet. Det er nå 2 typer vedleggsdisketter. Begge er bare tilgjengelig til PC

1. Vedleggsdiskett
Følger med bladet hos bladforhandleren. Her er omtrent halvparten spill og resten nytteprogrammer.

2. Ekstra diskett med spill
Denne følger ogse med bladet hos bladforhandler, og inneholder det nyeste innen spill og underholdning.

Hvordan få en diskett
Hvis du har et begrenset abonnement og ikke har fått vedleggsdiskettene, kan du bestille disse fra oss. En diskett koster da kr 50,- så det lønner seg å abonnere med disketter.

Ring tlf.: 22 60 44 07 eller fax 22 60 44 94 og bestill den/de du vil ha. Vi sender da et innbetalingskort med disketten som du kan betale i banken eller på posten.

Porto er inkludert!

Alle diskettene er selvfølgelig sjekket med det seneste innen viruskillere.

Spilldiskett 07-95

The Lost Clown
Et spill rettet mot den yngre garde. Hold dem unna Doom en stund til...

Krypton egg
Det er lenge siden jeg har sett et så bra paddlewar-spill som dette! Super grafikk og lyd, bra spillbarhet og masse bonuser - akkurat slik et spill skal være. Prøv det!

Xatax
Et svært fengende spill der du styrer et lite romskip. Taktikken er svært enkel - skyt alt som rører på seg. På alle måter et bra spill.





Xatax. Klassisk shoot 'em up!

CD-ROM vedlegg

Flere hundre Mb med data

Disse titlene er med

Baldies

Et noe sært spill med mye humor. Lek Gud og ha det moro med dine skallede venner...

Pro Hockey 95

Hvorfor vente til vinteren med alles favoritt-skøytesport? Dette spillet gir deg sjansen til å gli elegant rundt på isen og slå ut tenner, som om du aldri har gjort annet...

BrainDead 13

Spillbar demo på Empires Dragon's Lair-lignende spill. Fantastisk grafikk og lyd gir deg følelsen av å være med i en tegnefilm. Mye humor og bra bevegelsesfrihet gjør dette til en tittel å se opp for. Ta en kikk på nyhetssidene for mer info...

Paint Shop Pro 3

Dette kjente bildebehandlingsprogrammet for Windows har nå kommet i en ny utgave, med en mengde nye funksjoner. Det beste tegneprogrammet på sharewarefronten?

NBA Live '95

Endelig kan du spille basketball i NBA uten å måtte være 2.30. En spillbar demo av det beste basketballspillet for PC, laget av Electronic Arts.

Kingdom - The Far Reaches

Du er eneste overlevende i din slekt, og det er din oppgave å beseire den onde herskeren som har utryddet familien din. En spillbar demo fra Interplay, med mange tegneserieinspirerte elementer.

1942 Pacific Air War

En klassiker! I selve spillet kan du fly enten japanske eller amerikanske fly for å prøve å påvirke historiske hendelser....

Apache Longbow

Apache Longbow simulerer verdens fremste kamphelikopter på en måte ingen noen sinne har sett maken til. Dette er så nytt at det ikke finnes noen spillbare demoer enda, men ta en titt på de råe animasjonene fra spillet og gled deg...

Hi-Octane

Et billøp i fremtiden er ingen spøk. Kuler suser om ørene og raketter eksploderer rundt deg, du får et svare strev med å overleve - klarer du også å komme først i mål? Grafikken i dette spillet er grensesprengende. Med en Pentium får du det riktige suget i magen. Svært spillbart, prøv det!

I tillegg vil du også finne løsningen til Doom 2 samt en rekke hjelpetekster på hvordan du skal unngå minneproblemer og andre vanskeligheter i forbindelse med installasjonen av programmene.



Giga Interaktiv TV

7 kanaler med det siste av multimedia underholdning. Et alternativ til NRK og TV2?

Denne gang har vi mye snacks å by på! En test av et nytt videokort hvor du kan se kvaliteten med dine egne øyne, flere virkelig imponerende 3D animasjoner laget med Silicon Graphics' maskiner og mange nyheter presentert med råe videoer! Sjekk den ut!



GiGA-TV inneholder mye spannende. Bl.a. en animert boksekamp, signert Silicon Graphics.

Viktig å vite

For å starte menyen på CDen skriver du GIGACD fra CDens DOS prompt.

Musdriver!

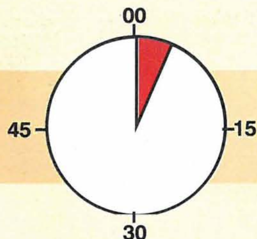
For å kunne kjøre DOS-menyen, bør du ha installert en musdriver i DOS. Se i manualen for musa hvis du lurer på hvordan dette gjøres. Du kan også bruke disse hurtigtastene.

Kjøring av animasjoner

For å kunne kjøre animasjonene på CDen, må du ha installert Quicktime. Denne finnes på CDen.

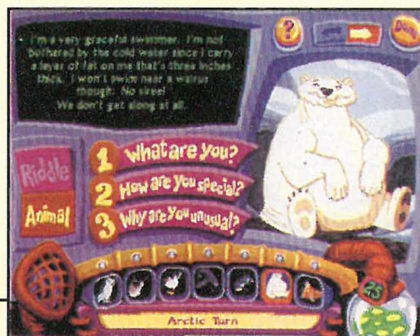
Virker ikke?

Vi har prøvd ut CDen på flere maskiner med forskjellige oppsett, og alle programmene fungerer. Vi kan ikke garantere at programmene skal kunne virke på alle konfigurasjoner, og får du problemer MÅ du lese tekstfilen til det aktuelle programmet. Husk at lyden må settes opp manuelt for ditt lydkort og at du må ha musdriver i DOS for at menyen skal virke. Står du helt fast, prøv å kontakte softwarehuset som har gitt ut programmet. GiGA har dessverre ikke kapasitet til å svare på spørsmål angående installasjonsproblemer. CDen er gjennomsøkt av de aller nyeste viruskillere, men om det mot all formodning skulle ha kommet med et virus kan vi ikke stå ansvarlige for det.



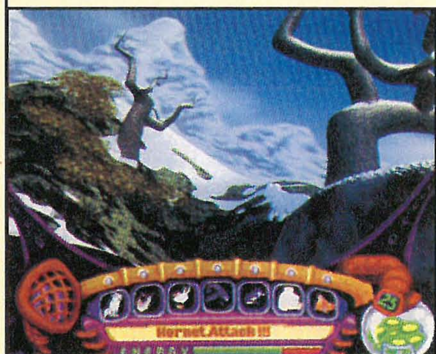
5 Minutter

OK. Nok moro. På tide å sette svømmeføttene på hylla og investere pengene fra sommerjobben i solid underholdning. Bjørn Tore Øren tar deg pent i lanken, og viser fram høstens' attraksjoner.



The Dig er et prestisjeprosjekt for LucasArts - Designet av Steven Spielberg, med spesialeffekter av Industrial Light and Magic, og dialog av Orson Scott Card.

For godt til å være sant? Tja, nesten. Denne utgivelsen har vært utsatt flere ganger enn varig fred i Bosnia, og så lenge ut til å være helt skrinlagt. Men etter lange forhandlinger med Stoltenberg, Bildt og Espeset i Zurich, viste LucasArts fram et nesten ferdig produkt på E3 messen. - Og The Dig så ut til å kunne innfri forventningene. Spillet's historie omhandler tre astronauter som, idet de lander på en asteroide, teleporteres til en fremmed verden. Denne mystiske planeten befolkes av spøkelsesaktige vesener som, hvis jeg ikke tar mye feil, truer Jorda's eksistens på en eller annen måte. Grafikken holder uhørt kvalitet, lyden er stemningsfull, de animerte sekvensene spiller i Eliteserien - og GIGA kommer med en full test i løpet av høsten.



Braindead 13 er neste på plakaten fra Readysoft, produsenten av tegnefilmaktige spill som Dragon's Lair og Space Ace. Selskapets tidligere forsøk har hatt genial grafikk men, helt sikkert på grunn av en oversikt, vært kjemisk renset for spillbarhet: Møt monster-Vri joystick mot høyre-Dø-Start spillet på nytt-Vri joystick mot venstre-Drep monster. Omtrent like interaktivt som å spise popcorn mens du ser på Cartoon Channel.



Denne gang, sverger en gråtkvalt talsmann, får spilleren lov til å være med i handlingen han også. Spillet har fri bevegelse, ordentlige puzzles og lang holdbarhet, samtidig som den flytende tegnefilm-stilen fra tidligere er beholdt.



Braindead's noe søkte handling plasserer deg i skoene til Lance, en datareparatør, som er tilkalt for å fikse terminalene i et spøkelseshus. Derfra blir det hele enda mindre sammenhengende, og involverer en dverg med kjøttøks, vampyrer og onde mesterhjerner på sprit.

Høres lovende ut, spør du meg.



Det er ikke alltid lett å få plass til spillbarhet, når grafikken sitter i førersetet. Franske Cryo - produsentene av Dragon Lore og MegaRace, vet alt om dette. Denne gang prøver de lykken med **Aliens: The comic Book Adventure,** et spill som har vært under utvikling siden tidlig '94, og ser mer enn lovende ut. Filmene's dystre stemning kombineres med den enda mer dystre tegneserien, og resultatet er like muntert som en gjennomsnitts epidemi - Ikke forvent deg pastellfarger og dagslys fra denne utgivelsen, men håndtegnede monstre i skygger av grått og flott sVGA grafikk på animerte sekvenser. Disse sekvensene kommer, for eksempel, når noe river deg istykker og legger egg i kadaveret ditt. Drøm søtt.

Haasta La Veesta, baby! - Nok en sjanse til å spille mannen med den rare aksenten og det lange navnet, i Bethesda's **Terminator: Future Shock.** Giga gir 500 mill. i umerkede Slovakiske sedler til førstemann som gjetter om spillet er, A) En Doom-klone, B) En Doom-klone eller C) En Doomklone.





BEDRE, RASKERE, BILLIGERE... IDV COMPUTERS, ET KVALITETS-PRODUKT OGSÅ FOR DE KRESNE!

IDV 486DX4-100 PCI Multimedia-PC

14" Acer monitor
425 MB Harddisk, 8MB ram
Diamond Stealth SE 1MB skjermkort
CD-ROM dobbelspeed
16bit lydkort SB16 komp., 8W høyttalere.
The 1995 Grolier Multimedialeksikon på CD
MS Dos 6.22 og Windows 3.11

12.500,-

Inklusiv MVA og fri frakt! 10163,- eks. mva

IDV 486DX4-100 PCI

- 425MB harddisk
- 4MB ram
- Diamond Stealth SE 1MB DRAM, PCI
- Enhanced IDE harddiskkontroller
- 2x 16550 ser. for høyhastighets modem
- 1 paralell (ECP og EPP)

6.980,-

Inklusiv MVA og fri frakt! 5675,- eks. mva

Tillegg:		
	540MB Harddisk	200,-
	850MB Harddisk	600,-
	4MB RAM, totalt 8MB	1300,-

Hvorfor velge IDV?

IDV Computers - Nå og i framtiden!
IDV PC'er er produsert for å oppnå topp-resultater- Uansett hvilke applikasjoner du kjører. Alle modeller benytter det nyeste og beste på markedet, og har gode utbyggingsmuligheter.

3 års garanti!
Som en ekstra trygghet for deg, leveres IDV PC'er med 3 års full garanti.

Gratis telefonsupport!
Industridata Vest gir deg fri support på IDV PC'er i hele produktets levetid.

Norges billigste på Multimedia!

- 4x Speed cd-rom - 16bit Lydkort - 80W høyttalere - CICIA; 3000 Sharware pro-grammer for win.	- 2x Speed cd-rom - 16bit Lydkort - 8W høyttalere - The Grolier 95 MM-leksikon CD - Monterings video
2.990,-	**1.490,-**

IDV Pentium-Triton

Prosessor
Kan benytte 75 - 200 MHz Pentum prosessor og kan oppgraderes med P6 overdrive prosessor.

PCI chipset/ BIOS
Intels hurtige PCI Triton chipset og AMI Flash BIOS, støtter Windows 95 - Plug and Play.

Memory
8MB ram (max 128MB). 4 stk. 72-pin simm-sokkler. Støtter EDO ram, som gir 5% bedre ytelse.

Cache
256k cache (max til 1Mb), kan benytte 256k eller 512k Pipelined burst cache moduler som gir 10-15% bedre ytelse.

Grafikkort
ATI Graphics Xpression Mach64 1MB Dram.

Andre spesifikasjoner
540 MB harddisk.
Integrert EIDE kontroller PIO mode 3 og 4.
2 ser. (16550 uart), 1 par. (ECP, EPP).
4 PCI kortplasser (3 ledig). 3 ISA kortplasser.

P75 MHz, 8MB, 540MB	11 200,-
P90 MHz, 8MB, 540MB	11 800,-
P100 MHz, 8MB, 540MB	12 900,-
P120 MHz, 8MB, 540MB	15 800,-

Sett samen din egen konfig. Tilleggspriser ved kjøp av IDV 486-PCI eller Pentium

OS/2 WARP Norsk	590,-
MS-DOS 6.22/Win.fw 3.11 N	870,-
MS-WORKS 3.0 Norsk	500,-

NB! Tillegg IDV-486 PCI

540MB harddisk fra 425MB	200,-
4MB totalt 8MB	1300,-
ATI Graphics Xpression 1MB	255,-

NB! Tillegg IDV-Pentium

850MB harddisk fra 540MB	400,-
1260MB harddisk fra 540MB	1350,-
8MB ram, totalt 16MB	2590,-
24MB ram, totalt 32MB	5990,-
ATI Graphics Xpression 2MB	495,-
ATI Winturbo 2MB VRAM	1300,-
ATI Gr. Pro Turbo 2MB VRAM	1760,-

Multimedia/Joystick

Sound Blaster 16 VE	980,-
SB16 kompatibelt lydkort (bra lyd)	750,-
Sound Blaster AWE32 VE	1790,-
Diverse SCSI CD-rom **1/2 pris**	Ring!
Toshiba 4x, 150ms, 256k, IDE	1790,-
Toshiba 4x, 150ms, 256k, SCSI	1990,-
Toshiba 4,4x(660kb), 135m, SCSI	2790,-
80W høyttalere m/ int. forst og pow.	675,-
WingMan	360,-
WingMan Extreme (Thrust. komp.)	495,-
Thrustmaster F-16 FLCS	1595,-
Thrustmaster WCS Mark-II	850,-
Gravis Phoenix	1595,-

Monitorer

14" Acer, overscan	1990,-
15" ADI, overscan, pros.	2600,-
15" ADI, overscan, pros.	3400,-
17" ADI, overscan, pros.	6490,-

Printere

Canon, HP, Epson, Star	Ring!

Modem

Microcom 28.8 V.34	2250,-
US Robotics Sportser V.34	2390,-

Oppgradering, Tilleggsprod.

Hovedkort	Ring!
Intel 486DX2-66 5V	995,-
AMD 486DX4-100 3.3V	995,-
Intel 486DX4-100 Overdrive	1990,-
Pentium 75MHz	2310,-
Pentium 100MHz	3990,-
Iomega 250MB Backup int.	1095,-
Iomega 680MB Backup int.	1890,-
1MB 30pin	350,-
4MB 72pin	1350,-
8MB 72pin	2590,-
16MB 72pin	4400,-

☎ 55 31 30 00

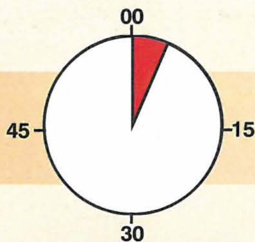


INDUSTRIDATA VEST

PB 313, Nygaten 1
5001 Bergen
Tel 55 31 30 00
Fax 55 31 15 30
Alle Priser er inkl. MVA, vi tar forbehold om prisendringer!

Enhanced IDE

425MB Conner	1198,-
540MB Maxtor	1398,-
850MB Maxtor	1798,-
1260MB Maxtor	2750,-



5 Minutter

Nyheter



Games Workshop har i årevis produsert glimrende brett- og rollespill; det britiske selskapet står bare tilbake for TSR når det gjelder antall solgte drager, alver og romskip. På høy tid, med andre ord, at noen overførte deres mest kjente titler til PC - Og med **Fantasy Battles**, et bestselgende strategispill, gir Mindscape oss den første av seks lisenserte utgivelser.

Ved spillets begynnelse leder du en håndfull tvilsomt utstyrte leiesoldater. Ved å utføre oppdrag må du bygge opp denne styrken til en maktfaktor, med platerustninger, kavaleri og kamperfaring. -Underveis får rivaliserende leiesoldat-tropper og den onde Chaos-hæren unngjelde for dine taktiske ferdigheter.

Mindscape lover intelligent motstand og imponerende 3D-grafikk gjennom hele spillet. Vi spisser spydene våre, og venter i spenning.

Multimedia i bokhandelen

Frem mot juletider kommer alle Libris-bokhandlerne til å få egen hylle med multimediatitler fra Microsoft. Butikkene skal i tillegg ha datamaskiner hvor kunden kan prøve en av de over 55 titlene Microsoft planlegger å legge ut i bokhandlene. Alle de mest populære titlene kommer i butikkene over hele landet, som f.eks Wine Guide, Ancient Lands, Cinemania, Bookshelf, Encarta, Dangerous Creatures, Space Simulator osv. Microsoft forventer at salget vil gå strykende fordi mange flere 'vanlige' og dataukyndige mennesker er innom en bokhandel enn en databutikk. Det skal også bli mulig å ringe opp butikkene, og prøve titlene hjemmefra via et vanlig modem (feg)

HP DeskJet 850C

Hewlett-Packard har kommet med en ny skriver som de mener skal lede blekkmarkedet frem mot enda bedre utskrifter og høyere kvalitet. Den nye skriveren har innebygget en egen RISC-prosessor og 1Mb RAM, den kan koples til både PC og Macintosh. Kantutjevning, pigmentert sort blekk og HPs egen ColorSmart teknologi i driverne leveres som standard. Skriveren klarer 600x600 DPI i sort og 300x300 DPI i farger.

HP har fått resultater fra blekklaben sin og 850C har små svarte pigmenter i det sorte blekket som skal sikre bedre holdbarhet og gi en enda mørkere svart farge. Fargeblekket er også forbedret, og 850C kan blande fargene i hvert enkelt punkt slik at fargeutskriftene blir betraktelig skarpere, og Hewlett-Packard påstår at fargegjengivelsen er nær fotorealistisk.

Hastigheten er maksimalt 6 sider i minuttet i sort og 2 sider i minuttet i farger. Prisen ligger rundt seks tusen. (feg)





FBI i Stavanger

Nå har også Stavanger fått sitt eget lokale hvor du kan skyte kameratene dine med laserpistoler. Senteret, som er inspirert av det populære Megazone i Oslo, hadde en del oppstartsproblemer hvor bl.a. dataanlegget ikke fungerte. Etter eksperthjelp fra USA og nesten tre ukers utsatt åpning ble problemene løst og senteret trekker nå flere og flere.

Prøvelksenes tid er likevel ikke over for FBI Center, lokalpolitikerne vil ha stedet stengt fordi den stakkars følsomme ungdommen sikkert kan ha vondt av å leke krig. Politikerne har foreløpig ikke kunnet finne noen lov som gjelder slikt, men de leter febrilsk.

Et lite minus at det er for mange i lokalet samtidig, om dette blir bedre blir opplevelsen perfekt. (feg)

Multimedia Hot Shop



10 CDer med 16 titler. TILBUD!
Alt innen topp spill, underholdning, musikk, atlas mm. for kun kr **495,-**

Markedets BESTE analoge PC joystick!

Best i test i flere utenlandske blader!

Gravis Analog PRO

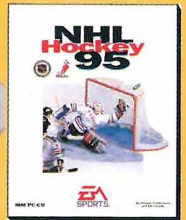


kr **595,-**

2 PC gamepads + spillet NHL Hockey 95

Dette følger med:

- 2 Gravis PC GamePads
- 1 Joystick Y Kabel
- NHL Hockey 95 på CD-ROM



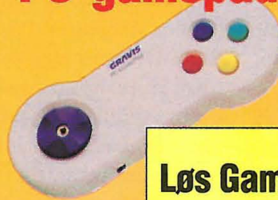
Nå kan din PC trylles om til en videospillmaskin.
GamePad er kompatibel med alle PC spill!

kr **835,-**

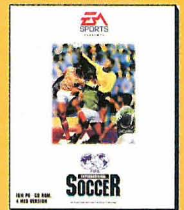


100 disketter 3,5" HD 3,5" kr **435,-**
Diskettboks til 240 disketter. Stablevennlig kr **275,-**
TILBUD! 100 disketter + diskettboks til 240 kr **595,-**

PC gamepad + spillet FIFA Soccer

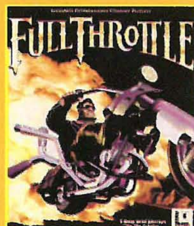


kr **775,-**



Løs GamePad kr 325,-

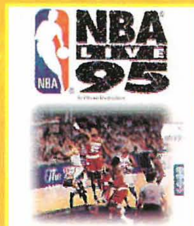
De nyeste og beste CD-ROM spillene til PC!



Full Throttle CD-ROM kr **459,-**



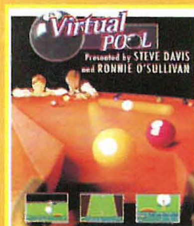
Mortal Combat 2 CD-ROM kr **449,-**



NBA Live 95 CD-ROM kr **569,-**



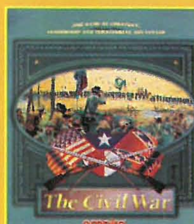
Stone Prophet CD-ROM kr **459,-**



Virtual Pool CD-ROM kr **459,-**



Jungle Strike CD-ROM kr **389,-**



Civil War CD-ROM kr **459,-**



- Dune 2
- F1 Racing
- Push Over
- The Humans
- ProTennis Tour
- Prince of Persia
- Super-VGA Harrier
- Leader Board Golf
- Pinball Dreams
- Sherlock Holmes
- Bonus: Jack in the Dark

HELP! COLLECTION

11 PC spill på CD-ROM

kr **495,-**

Kun 2-3 dagers leveringstid på alle lagervarer!!!

Multimedia HOT SHOP

Maridalsveien 9 A
0178 Oslo
Ordretelefon **22 60 47 53**

Programmering av batch-filer

Som PC-brukere har vi alle til felles å ha slitt med gjenstridige config.sys og autoexec.bat-filer, mens vi med patos har avskreket ni navn på djevelen. Det irriterende er jo at slike problemer alltid oppstår når det er som mest ubeleilig. Når man akkurat har skaffet seg siste interaktive skrik fra spillhylla, gir man som oftest fn i hvorfor ting ikke virker - man vil spille, og man vil spille med en gang.**

TEMA



Derfor lærer mange av oss aldri mer enn hva vi minimum trenger for å få spill og programmer til å virke - og det i smertefulle rykk og napp. Ironisk nok kan man spare mye tid og svette ved å sette seg skikkelig inn i tingene. Å programmere egne batchfiler er ikke spesielt vanskelig, men vil redusere dødtiden du tilbringer med å taste inn lange og alltid-umulig-å-huske-helt-riktig kommandoer. Videre fører læreprosessen uvegerlig med seg endel kunnskaper om maskinen og dens bruksområder, og du vil snart være en struttende ring av selvtillit i omgangen med din PC.

Alle batchfiler bærer signaturen .bat, og er praktiske idet de kan utføre en serie DOS-kommandoer. Som eksempel på nytteverdien kan nevnes autoexec.bat, som vanligvis brukes til å lade inn musdriveren, konfigurere CD-ROM spilleren, angi søkebane for harddisken osv. Det ville mildest talt ha vært uhensiktsmessig å ordne alt dette manuelt hver gang man startet maskinen, og det er nettopp evnen til å rasjonalisere denne typen rutinearbeid som gjør batchfila til menneskets beste venn.

For å lage og redigere batchfiler bruker man MS-DOS Editor. Skriv EDIT fra kommandolinjen og les bruksanvisningen dersom du ikke kjenner dette programmet fra før. Det kan også lønne seg å lage en egen katalog for filene, og føye denne til søkebanen (path'en).

Min første batchfil

Sett at et spill ikke virker sammen med min vanlige musdriver, men går betydelig raskere med Smartdrive installert. Fila spill.bat ordner dette:

```
@ECHO OFF
C:\MOUSE1\MOUSE /OFF
C:\MOUSE2\MOUSE
LH /S C:\DOS\SMARTDRV.EXE 2000
CD\SPILL
SPILL.EXE
```

@ signaliserer at den påfølgende kommandoen ikke skal vises på skjermen, mens ECHO OFF medfører at resten av kommandoene heller ikke vises. Dersom hver kommando skal vises, virker det ikke bare forvirrende, men sinker også utførelsen av prosedyren noe. Parameterene her er tilfeldige, men prinsippet forblir det samme.

IF...GOTO-argumenter

Foruten å utføre vanlige DOS-kommandoer, tillater litt enkel programmering deg også å la batchfila gjøre noe mer kompliserte manøvre. Argumentet IF kan sjekke gitte betingelser, mens GOTO lar deg gå til en passende prosedyre.

Etter den innlagte pausen, sjekker programmet bck.bat under om «a:» inneholder katalogen backup med tilhørende filer. Dersom denne betingelsen møtes, utfører programmet rutinen bck, som i dette tilfellet oppdaterer en tidligere backup. Dersom betingelsen ikke møtes, gir programmet en feilmelding og avslutter prosedyren.

```
@ECHO OFF
ECHO Sett inn backup disketten i A:
ECHO.
PAUSE
IF EXIST A:\BACKUP\*.doc GOTO BCK
ECHO Feil diskett!
GOTO SLUTT
:BCK
REPLACE /U C:\WP51\DOK\*.doc →
A:\BACKUP
REPLACE /A C:\WP51\DOK\*.doc →
A:\BACKUP
CHKDSK A:
:SLUTT
```

(→ = Alt på samme linje)

Utskiftbare variabler

Foregående program er noe restriktivt, idet det kun foretar backup av et gitt sett filer. Vi kan gjøre et program mer fleksibelt ved å bruke variabler. Disse innføres programmet ved at man skriver de etter filnavnet på kommandolinjen:

```
C:>filnavn var1 var2
```

"Var1" erstatter variabelen %1, mens "var2" blir %2. Vi skal se på hvordan dette kan benyttes i backuprutinen bck2.bat:

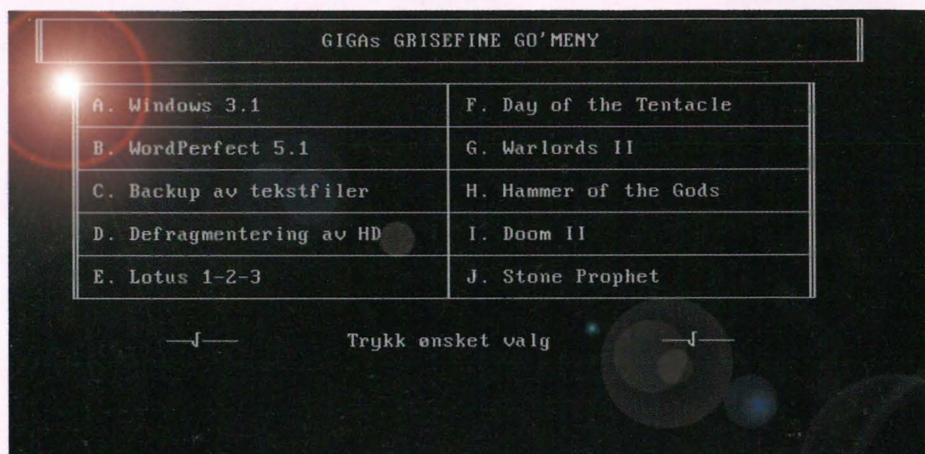
```
@ECHO OFF
IF "%2" == "" GOTO FEIL
IF EXIST A:\%2\*.* GOTO BCK2
IF NOT EXIST %1 GOTO FEIL2
MD A:\%2
:BCK2
REPLACE /U %1 A:\%2
REPLACE /A %1 A:\%2
GOTO SLUTT
:FEIL
ECHO Manglende parameter(e)   prøv
igjen!
GOTO SLUTT
:FEIL2
ECHO Kildekat. er tom eller finnes
ikke!
:SLUTT
```

I første linje sjekker programmet %2. Dersom denne er tom, mangler programmet tilstrekkelig informasjon, og feilmelding gis. Ellers gir følgende kommando samme resultat som bck.bat:

```
C:>bck2 c:\wp51\dok\*.doc backup
```

Menyer med CHOICE.COM

Som en siste attraksjon vises her hvordan programmet CHOICE kan brukes til å



Etter å ha feid igjennom dette lynkurset i batch programmering kan du lage like lekre menyer som denne. Vel - nesten...

lage en meny. CHOICE lar deg sette opp en liste over gyldige tastetrykk, og returnerer en såkalt errorlevel(EL) til programmet når den mottar ett av disse. Første prioritet på listen returnerer EL1, andre-pri. gir EL2 osv. IF lar deg sjekke hvilken EL-verdi som returneres, dog bare i fallende rekkefølge. Meny.bat gir fire valgmuligheter, og programmet får følgende utforming:

```
:MENY
@ECHO OFF
CLS
ECHO A WordPerfect 5.1
ECHO B Backup av tekstfiler
ECHO C Defragmentering av HD
ECHO D Tilbake til dos
ECHO.
CHOICE /C:ABCD /N Trykk ønsket
valg
IF ERRORLEVEL 4 GOTO SLUTT
IF ERRORLEVEL 3 GOTO DEFRAG
IF ERRORLEVEL 2 GOTO BACKUP
IF ERRORLEVEL 1 GOTO WP
:WP
CD\WP51
WP
GOTO MENY
:BACKUP
CALL BCK
GOTO MENY
:DEFRAG
C:\DOS\DEFRAG C: /F /SN
GOTO MENY
:SLUTT
CLS
CD\
ECHO Les GiGA!
```

Denne artikkelen er langtfra ment å være uttømmende på emnet, men mer som en innledning for førstereis-gutter. Utfyllende info. kan fås både fra HELP-rutina i DOS og DOS-manualen. Det er også verdt å merke seg at rutinene er skrevet for MS-DOS 6.0, og at senere versjoner inneholder flere kommandoer. Enkelte programpakker, som f.eks. Toolkit og Norton Utilities, bringer også med seg endel tilleggskommandoer som utvider bruksområdet for batchfiler.

Til slutt kan nevnes at enkelte av de forannevnte rutinene er vanskeligere å forklare enn de er å forstå ved litt prøving og feiling. Dersom noen av kommandoene virker vriene eller uklare, bør du teste mekanikken i disse for seg før du prøver å bruke de i et program. Lykke til!

Visste du at...

Visste du at **MOVE** ofte går så lynende raskt fordi filene ikke flytter seg fysisk på harddisken, men bare blir tilordnet en ny katalog ?

Visste du at...

Du kan lage en batfil som automatisk sletter alle filer i en katalog, uten å spørre først.

`ECHO Y|DEL *.*>NUL`

Lagre fila som DELALL.BAT. Vær forøverig forsiktig med bruken av denne fila, og husk at DOS har den innebygde kommandoen UNDELETE...

TEMA

TEMA

Programmering

Mange mennesker føler at programmering kun er for innvidde nerder, og foretrekker heller å bruke maskinen til andre, mer dagligdagse, oppgaver. Men sannheten er at å programmere ikke er noen heksekunst. Man kan uten problemer lage programmer av bra kvalitet etter kort tid, det vanskeligste er å finne ut hvor man skal begynne. Her gir selvsagt GiGA en hjelpende hånd...

Av: Tonny Espeset

Hvorfor skal man forresten i det hele tatt bry seg med å programmere? Finnes det meste ikke alt på markedet, og det med en mye høyere kvalitet enn man kunne drømme om å produsere på gutterommet? Slik jeg ser det er det mange gode grunner: Det er kreativt, utfordrende, lærerikt og kan fort bli innbringende! Det er stor etterspørsel etter nye programmer/spill, og via Internet kan du nå hele verden med dine kreasjoner!

Hvor skal man begynne?

Først av alt må man vite hva man er lysten på å lage. Er det et tegneprogram, en database eller kanskje en Doom klone? Skal du lage programmet for DOS eller Windows? For hvert av disse alternativene finnes det et programmeringsspråk som passer best, men for å lære seg grunnleggende programmering blir ofte Basic foretrukket.

Basic er et såkalt høynivåspråk, en betegnelse som betyr at hver linje i programmet kan få maskinen til å gjøre mye på en enkel måte. Du trenger for eksempel bare å bruke kommandoen «print» for å skrive ut tall og bokstaver til skjermen, uten at du behøver å bekymre deg noe over nøyaktig hvordan dette gjøres internt i maskinen. Basic lar deg skrive et utvalg av enkle kommandoer på Engelsk, som så oversettes av maskinen til dens eget språk og utføres. Ulempen med Basic er at program skrevet i dette språket ofte blir rimelig trege. Få kommersielle programmer er skrevet i Basic.

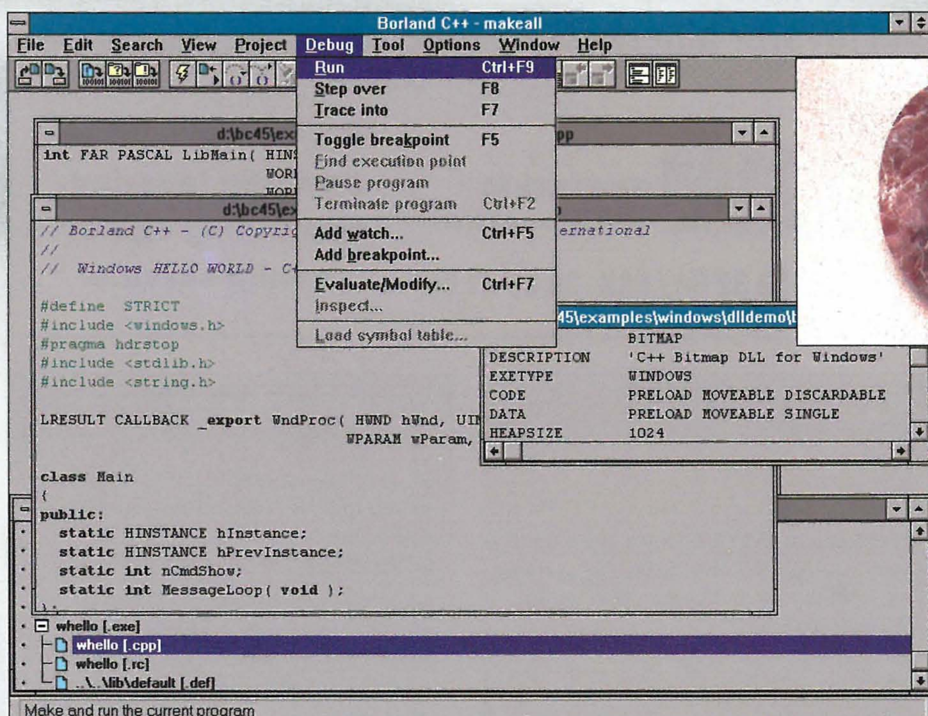
Pascal er et annet høynivåspråk, men det ligger noe tettere inntil maskinens eget språk og er derfor tilsvarende fjernere fra vårt eget. Noe mer kryptiske kommandoer kan virke litt avskrekkende på nybegynneren, men det er slett ikke så vanskelig å komme inn i om man først tør å prøve. Pascal har vært inngangsporten for mang en programmerer, og er i motsetning til Basic et rimelig kraftig språk som gir raske programmer. Pascal er populært og det finnes mange prograreksempler på Internet og BBSer i dette språket.

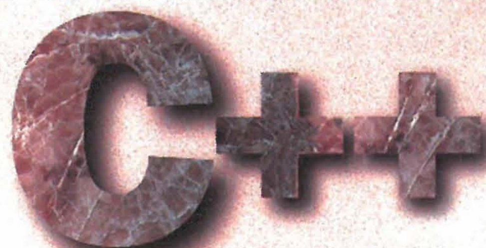
C er et språk for den viderekomne og man må programmere en stund i dette før man får med seg alle detaljene og mulighetene det har å tilby. Byggeklossene språket består av er ikke mange og heller ikke kompliserte, men man kan utvide og skreddersy det etter eget ønske. Dette er et svært populært språk blant dagens programmerere, og enorme mengder prograrneksempler for hva det skal være finnes tilgjengelig. De aller fleste kommersielle programmer er laget i C, selv avanserte spill som Doom og Descent.

Assembler, eller maskinkode, er et såkalt lavnivåspråk, som betyr at man programmerer programmene sine ned til minste detalj og styrer nøyaktig hva mikroprosessoren skal foreta seg til enhver tid. Dette er en nitidig oppgave, og krever svært god forståelse av datamaskinens oppbygning. Fordelene med å programmere i assembler er at man da ved siden av å ha full kontroll over datamaskinen også kan lage uhyre raske programmer. Det er sjelden at et program lages 100% i assembler. Maskinkode benyttes vanligvis kun i deler av programmet hvor det er viktig at ting skal gå raskt. Man kan kombinere assembler med både Basic, Pascal og C på en grei måte, noe avhengig av hvilken programmeringspakke du kjøper.

Hva trenger man for å starte?

Det er viktig at du har en rimelig kraftig PC når du utvikler programmer. Prosessen med å oversette programmene du har skrevet til et språk som maskinen forstår (såkalt kompilering) er komplisert og tar gjerne lang tid, spesielt om du bruker C. For hver gang du har gjort en endring i programmet og du vil sjekke om alt fungerer som det skal, må det kompil-





C++, eller objektorientert C som det også kalles, er det språket som foretrekkes av profesjonelle programmerere.

<- Borland C++ 4.5 regnes for å være en av de beste C kompilatorene og foretrekkes av mange høgskoler og universiteter her i Norge.

eres på nytt slik at en kjørbar .EXE fil lages.

Det finnes en haug av forskjellige programmeringsspråk-pakker å velge mellom, de har alle sine spesielle fordeler og ulemper. Pass bare på å få den siste versjonen!

Visual Basic for Windows regnes for å være et av de enkleste Basic språkene på markedet. Det lar deg tegne skjermbilder med knapper, tekstfelt og annet på en helt enkel og intuitiv måte. Det gjør programmeringen om til en lek og anbefales til nybegynneren. Det finnes også et lignende program basert på C, **Visual C++**, som også kan anbefales for de mer viderekomne.

Turbo Pascal fra Borland regnes for å være en av de bedre Pascal kompilatorene. Den gir raske programmer og er lett å jobbe med. **Delphi** for Windows er en visuell utgave av Pascal, i samme kategori som Visual Basic.

Er du interessert i C er **Borland C++** en god kompilator som foretrekkes av mange høyskoler og universiteter rundt omkring i landet. Det har et enkelt brukergrensesnitt og har også bra støtte for maskinkode.

For deg som er ute etter maksimal ytelse kan **Watcom C++** anbefales. Denne kompilatoren gir lynrask 32 bits DOS kode og ble blant annet brukt under programmeringen av Doom. Ulempen er at den er noe tungvind i bruk, du bør være en erfaren programmerer for å få glede av den.

Objektorientert!

Du har sikker hørt om begrepet objektorientert programmering som har blitt svært populært i det siste, og ikke uten grunn. Ved å programmere objektorientert er det lett å holde orden i koden siden den da består av mange uavhengige ledd og ikke en sammenhengende smørje. Disse leddene kan plukkes av og brukes på nytt i nye programmer på en enkel måte. Du må passe på at kompilatoren du kjøper har støtte for objektorientert programmering, det er den nye standarden.

32 bits!

siden 286 prosessoren nå trygt kan erklæres som død er det fritt frem for 32-bits programmer som kun kan kjøres på 386 prosessorer eller bedre. Disse blir langt raskere enn 16-bits programmer, og man unngår også mange minneproblemer ved å gå over til 32 bit. Pass derfor på at programmeringsspråket du velger kan kompilere til 32-bits kode, det finnes fremdeles mange på markedet som ikke kan...

Skreddersydde språk

Det finnes flere språk som er skreddersydde for en spesiell oppgave. Vi skal ikke gå inn på disse i detalj, men en stor gruppe er de såkalte databasespråkene som lar deg manipulere store mengder data med enkle kommandoer. Kjente databasepakker er DataEase og Foxpro, som begge regnes for å være bra. På spillsiden finnes Klik'n Play som er spesiallaget for spillutvikleren. Dette er et godt produkt, men ligger på grensen til hva man kan kalle et programmeringsspråk. Klik'n Play er iallfall en glimrende mulighet til å bli kjent med konseptet programmering på.

Flere av pakkene beskrevet over finnes i demo utgaver som kan skaffes via Internet eller forhandlere av slike språk. Et godt råd er å teste ut før du kjøper, for programmeringsspråk er ofte dyre. Du kan alternativt satse på en shareware kompilator, men disse er ofte lite brukervennlige og kan også være noe ustabile. Jeg kan love deg at det ikke er mye gøy å finne ut av kompilatoren bryter sammen når programmet har blitt for stort og komplisert... Sats derfor på kvalitet!

Litteratur

Det finnes en enorm mengde litteratur om programmering i ulike språk. Her anbefaler jeg å kjøpe en bok som kan fungere både som et oppslagsverk og som en lærebok. På Norlis bokhandel i Oslo finnes det et godt utvalg av det meste... Lykke til!

Lag din egen WWW side

Flere og flere lager sin egen "homepage" på Internet. Ikke bare bedrifter og organisasjoner, men også privatpersoner. Det å ha en slik side er en utmerket måte å profilere seg selv på.

Grunnleggende kurs i HTML programmering.
Av: Eirik Amundsen

Flere millioner mennesker har i teorien tilgang til din "homepage" så snart du har gjort den tilgjengelig på nettet. GiGA gir deg her de grunnleggende kunnskapene du trenger for å komme i gang.

Hva er HTML?

Programmeringsspråket som blir benyttet for å lage WWW-sider heter HTML. HTML står for Hyper Text Markup Language. Dersom du ikke er kjent med begrepet Hyper Text, kan du bare «klikke» på Hjelp i et Windows program. Du vil da få opp en hjelpemeny i Hyper Text format. Trykk på uthevet tekst, og du vil hoppe til en annen plass i dokumentet hvor emnet er nærmere beskrevet. Dette er grovt sett måten World Wide Web fungerer på. Forskjellen er at dersom du trykker på en uthevet tekst, eller en såkalt "link", på en WWW side, kan du bli tatt med til en annen maskin hvor som helst i verden.

Et HTML dokument består av ren tekst eller såkalt ASCII-tekst. Du kan derfor skrive teksten inn i en vanlig editor, f.eks. EDIT som følger med DOS eller NOTEPAD som følger med Windows. Det finnes også mange såkalte HTML-editorer som forenkler opprettelsen av HTML dokumenter.

Grunnleggende HTML-programmering

For å lære HTML-programmering er det lurt å ta utgangspunkt i et enkelt eksempel, for så å bygge på etterhvert. Eksempelet i fig. 1 er et godt utgangspunkt:

Så lenge du arbeider på PCen må du alltid lagre dokumentet med HTM endelse, f.eks HOMEPAGE.HTM. For å se hvordan dette dokumentet tar seg ut må vi se på det i en WEB-browser, f.eks. Mosaic eller Netscape. Dette gjør vi med å velge «Open file» i Fil-menyen i et av disse programmene og så laste inn .HTM filen din.

Ordene som er omsluttet av <.....> kalles «tags». Det er disse som bestemmer utseendet på dokumentet ditt. Det finnes mange forskjellige «tags», men vi vil her kun komme inn på de mest sentrale. De fleste har en begynnelse og en slutt på formatet <tag>...... </tag>. Skråstreken markerer slutten på en «tag». Alt som er imellom slutten og begynnelsen vil ha «tagens» egenskap/utseende.

Forklaring til «tagene» brukt i eksemplet:

<TITLE>.....</TITLE> Dette er tittelen på dokumentet. Tittelen kommer opp øverst på browseren din når du er inne på dokumentet.

<H1>.....</H1> Overskriften. Tallet 1 står for størrelsen på overskriften. Du kan bruke H1 til H6, hvor H1 er størst.

<P> Linjeskift. Hver gang du legger inn en <P> vil du få et linjeskift.

Vanlig tekst som ikke er omsluttet av «tags» fremkommer som vanlig tekst på WWW-siden.

Linker

En homepage uten linker er ikke noe særlig fancy. Det er blant annet mulig å ha linker til lokale filer, ftp-servere, nyhetsgrupper og selvfølgelig andre WWW-sider. Før du setter opp en link må du vite adressen til den ressursen du ønsker å linke deg opp mot. Her er et eksempel på hvordan du kan sette opp en link til GiGAs homepage.

```
<a href=
http://www.giga.no/giga >Gi-
GAs homepage</a>
```

Teksten «GiGAs homepage» vil da bli linken du kan trykke på for å komme til GiGAs homepage.

Gjør homepagen din tilgjengelig

Når du er fornøyd med homepagen din kan du gjøre den tilgjengelig på nettet. Dersom du har internet-konto hos PowerTech gjør du som følger:

1. Upload HTM-filen til serveren.
2. Opprett en katalog som heter "public_html" (md public_html).
3. Kopier HTM filen inn i "public_html"-katalogen. Kall filen "index.html". (cp *.htm public_html/index.html)
4. Gjør katalogen med innhold tilgjengelig for andre brukere (chmod –re-

```
<TITLE>Mitt første HTML-dokument</TITLE>
<H1>Velkommen til min homepage</H1>
Dette er det første HTML-dokumentet jeg noensinne
har laget. <P>
Her er en link til GiGA's homepage: <P>
```

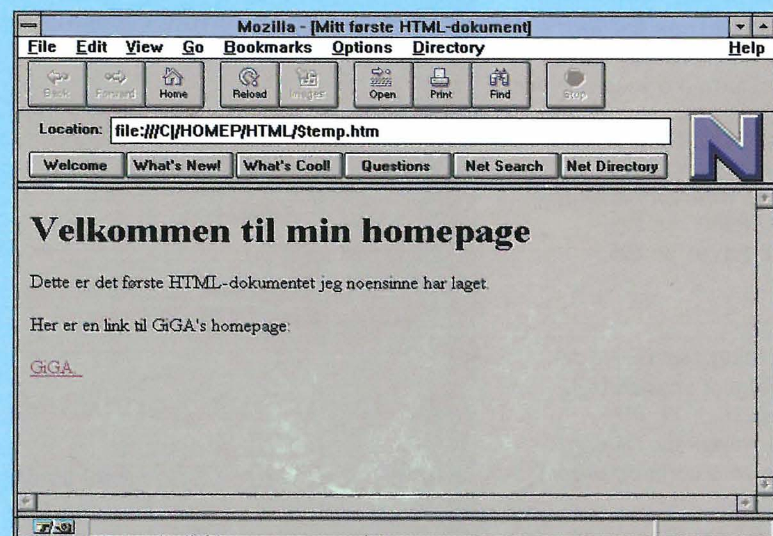
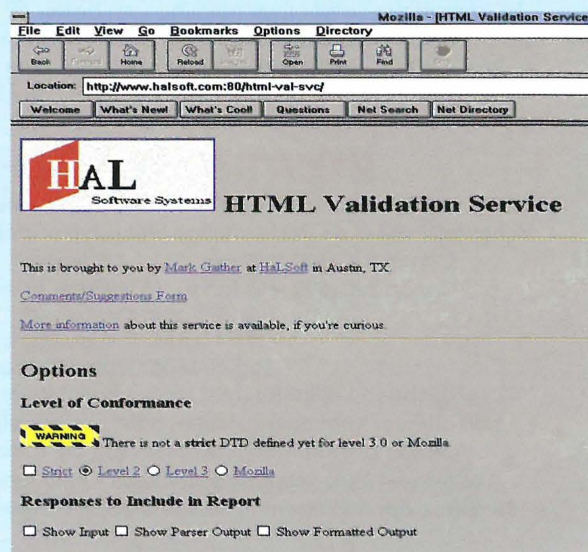


Fig. 1. Programkoden angitt over gir dette resultatet i Netscape



Det finnes en tjeneste på nettet som sjekker HTML programmene dine for feil. Adressen finner du i surfeguiden neste side.

cursive ogu+rwx public_html).

Fremgangsmåten for å gjøre siden tilgjengelig varierer litt hos de forskjellige Internet tilbyderne. Ta kontakt med systemansvarlig for nærmere informasjon.

Obs! Husk at de fleste vertsmaskiner ser forskjell på små og store bokstaver. Om du har referanser til bildefiler skrevet med en kombinasjon av små og store bokstaver er dette helt greit hjemme på PCen, men ikke på vertsmaskinen. Pass derfor på at filnavnene og referansene er i samme «case» etter upload.

Adressen

Før noen kan besøke den nyproduserte homepagen din må de vite adressen. Dersom du har konto på PowerTech er adressen

www.powertech.no/~ditt_login_navn

Dersom du har konto på Oslonett er adressen

www.oslonett.no/home/~ditt_login_navn

Dersom du har Internet konto andre plasser må du kontakte systemansvarlig for å få vite adressen din.

Hvordan lærer du mer?

Vi har her vist deg hvordan du kan komme i gang med å lage din egen homepage. Den beste måten å lære seg HTML programmering på er vel kanskje ved å studere andres WWW sider. Har du Netscape behøver du ganske enkelt bare å velge «view source...» i menyen når du er inne på en interessant side, og du får en utskrift av kildekoden som du kan kopiere ut og bruke i dine egne dokumenter. Det finnes masse dokumenter og programmer på nettet som hjelper deg videre. Her er noen:

World Wide Web FAQ - Frequently Asked Questions. Her finner du det meste du trenger av informasjon om WWW og HTML-programmering.

sunsite.unc.edu/~boutell/faq/www_faq.html

Oversikt over HTML-editorer. Disse programmene forenkler opprettelsen av HTML-dokumenter. Adressen er

sunsite.unc.edu/~boutell/faq/editinghtml.html

Newsgroups about the WEB. Her finner du en oversikt over alle nyhetsgrupper som omhandler temaet WWW og HTML.

GiGAs surfeguide

UFO

Dersom du er interessert i UFO-fenomenet er Internet midt i blinken for deg. En av de bedre UFO-ressursene finner du på adressen:

www.iinet.com.au/~bertino/alien.html

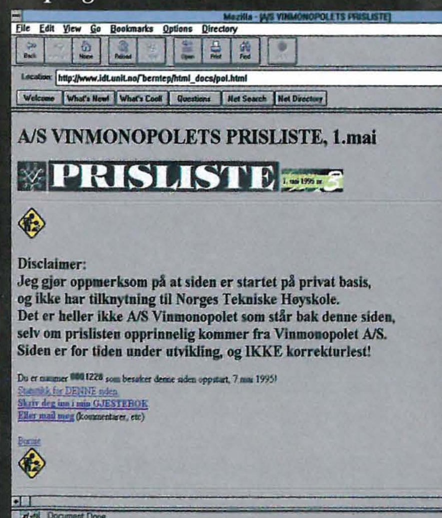
I tillegg til å inneholde mye info om emnet har denne siden også mange linker til lignende sider.

TV-programmet

Det kommer flere og flere norske ressurser på Internet. På adressen:

bundy.hibo.no/~alex/tv/ukeprogram.html

kan du sjekke ut hva som går på NRK, TV2, TVN, TV3, TV+, TV6, ZTV, Svensk TV1 og Svensk TV2. Du kan også søke etter programmer.



Vinmonopolets uoffisielle prisliste finner du på nettet.

HTML

Har du prøvd å lage din egen homepage? Da vet du at det kan være kjekt å få en HTML-guru til å se over programmeringen din for å luke ut eventuelle feil. HTML Validation Service på adressen:

www.halsoft.com/ html-val-svc

tilbyr automatisk gjennomgang av ditt HTML dokument for å identifisere eventuelle feil.

Vinmonopolets prisliste

Dersom du har tenkt deg en tur på Vinmonopolet, kan det først lønne seg å sjekke ut Vinmonopolets prisliste. Den finner du på adressen

www.idt.unit.no/~berntep/html_docs/pol.html

Prislisten for Systembolaget i Sverige ligger også her. Interessant for sammenligning av priser.......

Ikke gå deg vill

Det finnes utrolige mengder informasjon på Internet. Problemet for mange er å finne frem i informasjonen. Da kan "How to find anything on the net" på adressen:

www.cen.uiuc.edu/~mg7932/how.html

være redningen.

Solsystemet

Bli med på en guidet tur gjennom vårt favorittsolsystem. Alle planetene og månene i vårt solsystem er nøyaktig beskrevet ved hjelp av bilder, lyd og film! Det er bare å peke browseren din mot adressen:

seds.lpl.arizona.edu/nineplanets/nineplanets/ nineplanets.html

Dette er foruten å være en fantastisk reise, også svært lærerikt.

Norske tidsskrifter

Flere og flere norske aviser og tidsskrifter begynner og få øynene opp for Internet som medium. Sjekk ut disse:

GiGA
www.giga.no/giga

Computer World
www.oslonett.no/CW/CW.html

Kapital Data
www.telepost.no:80/KapitalData/index.html

Dagbladet
www.telepost.no:80/dagbl@det.no/Wel come.html

Lyd & Bilde
www.nta.no/xtf/nyheter/LydogBilde/7.94/index.html

Teknisk Ukeblad
www.telepost.no/tu/Welcome.html

(ea)



Som en prøveordning oppdaterer Dagbladet sin World Wide Web side daglig.

WebSpace - Internet i 3D

I det siste har Internet åpnet døren mot en alternativ virkelighet for den jevne datafrelste, alt som trengs er en datamaskin og et modem - så er hele verden din lekeplass...

Cyberspace, hvilke fantasier settes ikke i sving når man får høre dette trendy ordet? Man ser seg selv som en digital ånd, elegant svevende over et gedigent landskap av informasjon på jakt etter kunnskap. Men virkeligheten er noe mindre romantisk, menyer med bilder og tekst i store mengder er hva som møter nettsurferen i dag. Følelsen av at man faktisk reiser ut i verden via Internet er neppe hva man kan kalle direkte overveldende, man er bare så altfor klar over at man hele tiden sitter foran skjermen i kjente og kjedelige omgivelser. Dette er nå i ferd med å endre seg...

Forestill deg at du har lyst til å reise til Frankrike og vil legge opp en reiseplan. Du fyrer opp Internet på PCen og slår opp populære attraksjoner du har lyst til å ta en nærmere kikk på. L'ouvre? Hm, høres interessant ut - la oss nå se... Frem på skjermen dukker det i løpet av sekunder opp en tro kopi av dette museet i 3D. Du suser gjennom lokalene for å få oversikten, merker deg hvor Mona Lisa henger og peker på maleriet. Et detaljert bilde lastes ned på din maskin, som en souvenir. Du surfer videre til flyplassen og tar flyet du skal reise med i nærmere ettersyn. Etter en liten spasertur rundt i flykabinen kommer du til at den ser romslig og grei ut. Du noterer deg nummeret på setet som gir best utsikt til videoskjermen og er nærmest mulig nødutgangen - for fly styrter jo? Hm, ved nærmere ettertanke er det kanskje like greit å være en virtuell turist og ikke forlate stua tross alt...



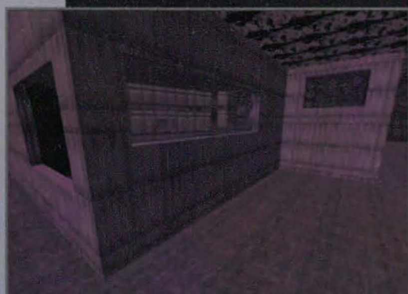
Dette skjermbildet er fra WebSpace for Silicon Graphics' maskiner, og lover bra for grafikkvaliteten.

Av: Tonny Espeset

Fantasi og virkelighet

En slik reise er ikke lenger utenkelig. Silicon Graphics har i samarbeid med Template Graphics Software nå laget et helt nytt produkt kalt WebSpace, et program for navigasjon i 3D på World Wide Web. WebSpace støtter VRML (Virtual Reality Modeling Language), et nylaget standardisert filformat for 3D grafikk på Internet. Dette filformatet er plattform uavhengig, og kan dermed leses på alle typer maskiner.

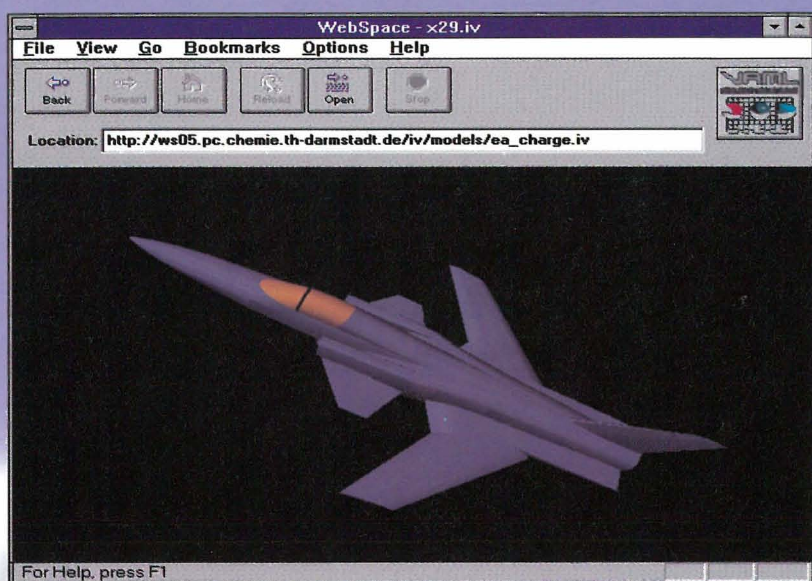
WebSpace fungerer ikke ulikt andre Internet browsere som Netscape, men du beveger deg nå rundt i 3D. I disse omgivelsene finnes det linker til andre steder du kan forflytte deg til, dette gjør du ganske enkelt ved å trykke på linken. Går du rundt i en virtuell butikk kan du f.eks. trykke på noe som er stilt ut for å ta dette i nærmere ettersyn.





Disse fornøyde ansiktene tilhører Silicon Graphics' VRML/WebSpace Team.

<- Doom på Internet? Joda, 3D grafikken i WebSpace er faktisk bra nok til dette og vel så det. Bildene ble generert utifra et VRML dokument, oversatt direkte fra datafilene i Doom...



Bruk av 3D modeller som illustrasjoner kommer til å bli mer og mer utbredt på Internet fremover.

Raskt og intuitivt

Det første spørsmålet mange stiller seg er om det ikke tar fryktelig lang tid å navigere seg rundt i 3D? Det skulle man kanskje tro, spesielt siden VRML er tekstbasert og alle objekter lagres i ukompilert ASCII format. Men virkeligheten er en annen. Selv svært komplekse scener med mange detaljer krever forholdsvis liten lagringsplass, selv i forhold til vanlige bilder. Det går derfor svært raskt å hente ned disse, spesielt siden filene også pakkes med PKZIP. En annen faktor er selvsagt at 3D grafikk krever rå regnekraft, noe særlig tregere enn en 486/33Mhz kan man igrunn bare glemme...

Fremtiden vil vise

Virtual Reality på WWW er et spennende nytt konsept som nok mange klør etter å ta i bruk på sin web side. Dessverre er det rimelig tidkrevende å lage en 3D modell fremfor en vanlig tekst- og bildebasert side, så i startfasen må man nok regne med å måtte lete etter sidene som støtter WebSpace.

Heldigvis lages det stadig nye programmer som oversetter eksisterende 3D modeller til VRML formatet. Selv brettene i Doom finnes nå tilgjengelig for WebSpace. Konkurransen om brukernes oppmerksomhet øker dessuten stadig, og de kommersielle selskapene vil nok ta i bruk alle virkemidler for å bli lagt merke til, noe som kan gi WebSpace konseptet en flyvende start.

Er du interessert i å se nærmere på dette konseptet, prøv: **http://www.sgi.com/Products/WebFORCE/WebSpace/**

E-mail virus?

Det går med jevne mellomrom rykter om såkalte e-mail virus. I følge ryktene er dette virus som kommer i form av en e-mail. Dersom du leser denne mailen er det ikke ende på hvor mye galt som kan skje med maskinen din. Undertegnede fikk for en tid siden denne beskjeden inn på PCen:

Here is some important information. Beware of a file called Goodtimes.

Happy Chanukah everyone, and be careful out there. There is a virus on America Online being sent by E-Mail. If you get anything called "Good Times", DON'T read it or download it. It is a virus that will erase your hard drive. Forward this to all your friends. It may help them a lot.

«Good Times» er den mest kjente bløffen. Det finnes også flere lignende tilfeller. Felles for dem alle er at e-mail beskjeder med en viss heading (overskrift, subject) visstnok ødelegger data på harddisken din dersom du leser beskjeden.

Virus trenger å kjøres før de kan gjøre skade. Det er derfor virus henger seg på kjørbare filer, samt datamaskinens oppstartsområde. En e-mail kjøres ikke når du leser den. Et virus kan derfor IKKE smitte via en vanlig e-mail. Dette betyr ikke at et virus ikke kan komme med e-mail. Dersom e-mailen har en såkalt attatchment, en fil som er en del av e-mailen, kan denne filen inneholde virus. MEN denne filen må være kjørbar, og den må kjøres av brukeren før viruset kan infisere maskinen. (ea)

AKTUELT

På Internet med GiGA

Prøv Internet gratis i 30 dager!

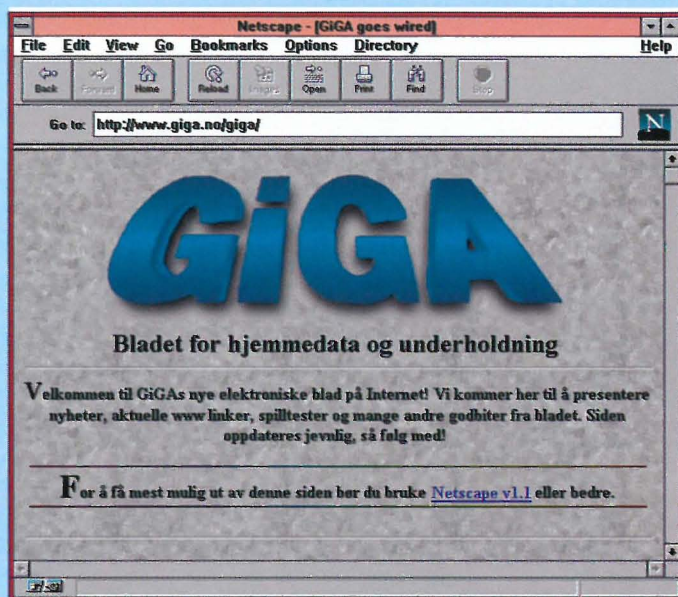
Internet har kommet for å bli og GiGA har gleden av å kunne gi deg et eksklusivt tilbud i dette nummeret: En måneds gratis Internetoppkobling! Alt du trenger å gjøre er å legge kupongen på denne siden i postkassen i utfylt tilstand, så ordner vi resten...

De aller fleste har vel fått med seg at Internet, eller 'nettet' som det også kalles, stadig øker i popularitet og vokser fra dag til dag. Selv avisene begynner å henvise folk til informasjon som finnes her. Men HVA er egentlig Internet? De helt grunnleggende tingene alle lurer på, men ingen tør å spørre om, blir borte i alt fagspråket som datanerdene omgir seg med. WWW adresser, hyperlinks og SLIPP/PPP emuleringer - hva betyr egentlig alt dette?! Len deg tilbake og slapp av, dette lynkurset i Internet vil kaste et forklarende lys over det hele...

Hva kan du bruke Internet til?

Den mest populære tjenesten på Internet er såkalt **elektronisk post**, eller e-mail. Du kan skrive et brev på PCen din hjemme og sende det til enhver som er tilknyttet nettet, uansett hvor denne måtte befinne seg i verden. Du kan også sende alle slags filer som vedlegg med dette brevet (bilder, programmer osv.).

Ved hjelp av **World Wide Web** kan du bla deg frem og tilbake i usannsynlig store mengder informasjon. Det finnes nærmest ubegrenset mange sider om alt mellom himmel og jord her, alt presentert på en lekker måte med bilder, lyder og det hele. Alle som betyr noe her i verden har sin egen side på World Wide Web. Det beste er at det er uhyre enkelt å navigere seg rundt, alt du trenger er evnen til å bevege musepekeren på skjermen, og du har adgang til en utømmelig informasjonskilde som oppdateres hvert minutt. Du kan også hente alle mulige programmer, bilder og 'you name it' herfra, bare ved å peke og klikke med musa. Dette høres kanskje ut som en reklametekst, men så bra er det bare! Prøv det!!



Møt GiGA på Internet! På World Wide Web finner du det meste...

Om du er mer teknisk orientert er det fritt frem for å lage din egen side på World Wide Web, som da blir gjort tilgjengelig for alle i hele verden med Internet tilknytning. - Og dette er slett ikke få. En spennende mulighet!

Om du vil møte andre folk du kan diskutere interessene dine med er **Internet Relay Chat** (IRC) noe for deg. Her kan du 'snakke' med andre nesten som gjennom en vanlig telefon, men istedenfor å snakke kommuniserer du via tastaturet. Du kan konversere med flere samtidig, eller på tomannshånd. Her finner du alle slags mennesker (også jenter!) med alle mulige interesser. Det er alltid plenty med folk tilgjengelig her, døgnet rundt! Mange har skaffet seg gode venner fra alle verdens kanter gjennom IRC.

Dette er bare noen av mulighetene som åpner seg gjennom Internet. Her finner du noe for enhver smak... Mulighetene er nesten for store, man vet knapt nok hvor man skal begynne. Heldigvis finnes det flere gode søkeverktøy som hjelper deg å lokalisere informasjon og folk på en enkel måte. Selvsagt vil også GiGA holde deg oppdatert på Internet fronten...

Hva koster det å bruke Internet?

Selv om Internet er et verdensomspennende nett koster det svært lite å koble seg på. Man ringer jo opp en Internet formidler som befinner seg lokalt her i Norge. Er du heldig å befinne deg i nærheten av en slik Internet formidler betaler du kun lokaltakst for den tiden du er koblet opp mot nettet, noe som vil si omtrent 4-5 kroner per time!

Internet formidlerne må også leve, og de tar en viss sum i halvåret eller året for å stille Internet til din disposisjon Prisen varierer mye fra firma til firma, men som den heldige eier av dette nummeret av GiGA får du gratis Internet tilgang i en måned!

Hva trenger du for å starte?

Bare send inn svarslippen og du får startpakken i posten. Denne består av alle programmer du trenger samt brukerveiledninger. Du får også din egen konto hos PowerTech i 30 dager, med ditt personlige passord. Alt dette er gratis! Det eneste du trenger selv er et modem (14400 BAUD eller raskere anbefales), så er det bare å koble seg opp mot Internet via en helt vanlig telefonlinje. Enklere blir det ikke...

❑ **JA! Jeg vil prøve Internet i gratis i 30 dager hos PowerTech.**

Jeg vil ha programvare til:
❑ **PC (Windows)** ❑ **Mac**

Send inn kupongen til:
GIGA AS
Hegdehaugsveien 24
0352 Oslo

Navn...

Adresse...

Postnr/Sted...

Tlf.................................. Evt. abonnement nr. (Se bak på adet)..................................

Underskrift av person over 18 år...

GiGA 7-95

Ring gjerne inn bestillingen på tlf. 22 60 44 07 eller fax. 22 60 44 94

Skaff deg en multimedia-PC...

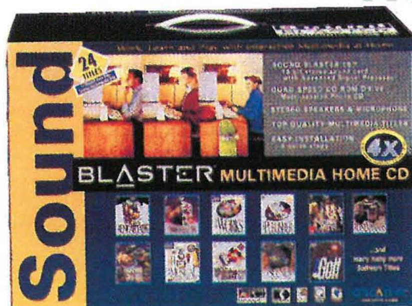
Compaq Presario CDS 772...

Pentium/75-prosessor, 8Mb RAM (utvidbar til 136 MB, 535 MB PCI/EIDE harddisk, 4X PCI/EIDE CD-ROM-spiller, PCI skjermkort med 1 MB/2 MB VRAM, 16-bits lydkort, høyttalere og mikrofon. Maskinen leveres med Compaq tastatur og mus og Compaq 15-tommers SVGA-skjerm. 3 års garanti og gratis telefonstøtte. Følgende programvare fra Microsoft følger med: Works 3.0, Money regnskapsprogram, Entertainment Pack, MediaPilot og Encarta MultiMedialeksikon. I tillegg følger det pedagogiske programmet Thinkin'Things med i norsk versjon.



19.890,- inkl.mva.

4.090,- inkl.mva.



Creative Labs SoundBlaster Home 4X...

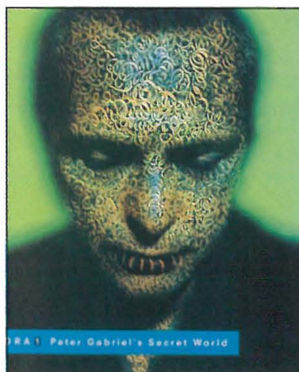
Inneholder SoundBlaster 16 CSP lydkort, NEC 4X EIDE CD-ROM spiller, høyttalere, mikrofon og bl.a. følgende programvare fra Microsoft: Encarta leksikon, Bookshelf oppslagsverk, Cinemania filmleksikon, Musical Instruments oppslagsverk, Ancient Lands, Dangerous Creatures og Golf. Med i Home 4X er også Microsoftprogrammene Works 3.0, Publisher 2.0, Publisher Design Pack og Scenes. Du får også de norske programmene Winskatt og Wintipp, samt programmer for å holde orden på privatøkonomien og platesamlingen. Denne pakken inneholder noe for alle i en hver familie og er en fremtidssikker investering i multimedia.

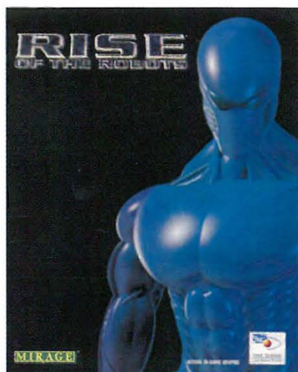
Lexmark WinWriter 150 C - fargeblekkskriver...

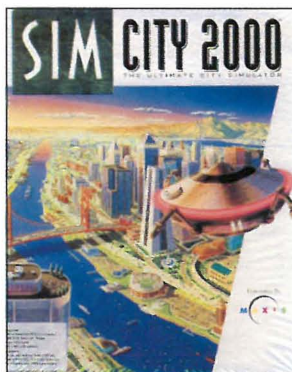
er den første multimedia-blekkskriveren på markedet. Via din PC gir den deg muntlig informasjon om hvordan utskriftene forløper. WinWriter 150 C har imponerende spesifikasjoner : 600 x 300 punkters oppløsning både i sort og farger. 2-3 sider pr. min. i sort/hvit skrift og 2-4 min. pr. fargeutskrift. 1000 sider pr. sort patron ved 5% dekning og 200 sider pr. fargepatron ved 15% dekning. De laveste utskriftkostnadene på markedet og at den er klargjort for Windows 95 gjør denne skriveren til en svært god investering. Og hold deg fast: Med skriveren følger Corel Draw 4.0 Et av de mest avanserte tegne- og presentasjonsprogram.

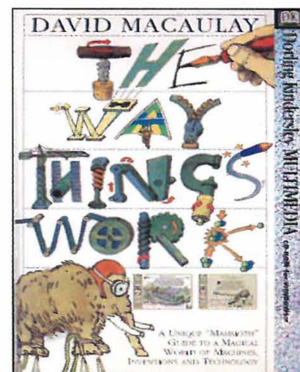


3.890,- inkl.mva.









SiO Data...

er en del av Studentsamskipnaden i Oslo. Vår opprinnelige målsetting var å skulle tilby datautstyr og personlig service av høy kvalitet til studenter og ansatte i undervisningssektoren i hele landet. Dette har fungert så bra at vi i dag har tatt med oss den gode erfaringen og kompetansen ut til alle kunder som ønsker å kjøpe kvalitetsutstyr til fornuftige priser. SiO Data fører kun merkevarer som IBM, digital, Compaq og Apple. Vi tilbyr også det beste av skjermer, skrivere, minne, harddisker, modem og alt annet tilleggsutstyr. Vurderer du å kjøpe din første PC eller en ny PC? Eller vil du oppgradere den du allerede har? Ta kontakt med oss i SiO Data for en hyggelig prat. Vi vet hva vi snakker om, og vil svært gjerne dele kunnskapen med våre kunder.



Besøksadresse: *Frederikkebygget på Universitetet i Oslo.* **Postadresse:** *Postboks 3944 Ullevål, 0806 Oslo.*
Åpningstider: *Man-Fre 10-16, Tor 10-18.* **Telefon** *22 85 33 66.* **Telefax** *22 85 33 65*

Trykkfølsom mus

Musa som pekeredskap har i den senere tid blitt til en standard, og ingen kan vel lenger forestille seg et liv foran skjermen uten. Flere har prøvd seg med lignende ideer uten hell: Lyspenn, trykkfølsom skjerm og andre merkverdige pekeredskaper har aldri slått helt an. Nå har det imidlertid kommet en helt ny muserstatning i en fornuftig prisklasse; Glidepoint fra Cirque.

Den store forskjellen er at denne 'musa' ikke har noen rullende kule, men snarere et innsunket rektangulært felt på midten. Dette feltet er trykkfølsomt og ved å føre pekefingeren over det kan man styre pekeren på skjermen, enkelt og genialt! Man slipper altså å bevege selve musa rundt omkring, alt man trenger å gjøre er å bevege fingeren på platen.

Uvant!

Glidepoint er i begynnelsen fryktelig uvant og man bommer i hytt og pine på hva man prøver å peke på, den føltes dessuten ikke helt nøyaktig. Men på en merkelig måte virket den samtidig også rimelig behagelig å bruke. Etterhvert går det greit, og det blir den naturligste ting i verden å peke og klikke seg rundt med fingeren. Selve klikkeprosessen er spesielt behagelig. for å gjennomføre et klikk tapper man ganske enkelt lett på platen. Et dobbeltklikk gis ved å tappe to ganger. Dette er raskt og føles mye mer naturlig enn en tilsvarende operasjon på en ordinær mus. To vanlige musetaster finnes også på platen, men man får svært sjeldent bruk for disse.

Medaljens bakside

Det er få ulemper med denne musa, men en ting som er litt synd er at flaten man beveger fingeren rundt på er noe i minste laget. Man slipper fort opp for plass, og man må da løfte fingeren opp og ned igjen et annet sted for å fortsette bevegelsen. Dette er forsåvidt det samme problemet man støter på med en mus som slipper opp for plass, slik at man må løfte den og flytte den tilbake, men med Glidepont skjer dette oftere.

Konklusjon

Dette er en god erstatning for en tradisjonell mus. Det tar noe tid før man venner seg til den, men om man først gjør det er den svært anvendelig. Dobbeltklikk og vanlige klikk har blitt til en fornøyelse, men ulempen er at den trykksensitive flaten er noe i minste laget. Det følger også med en støttepute for hånden som fungerer svært godt sammen med Glidepoint. Et merkelig produkt man fort kan bli både avhengig av og glad i om man først venner seg til det...

Glidepoint kan kjøpes fra Datalog A.S. (63849300) og koster ca. 500 kr.

Testet av: Tobias Evje



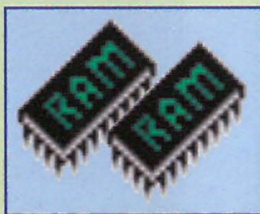
TEST

RAM doubler

Dobbelt så mye RAM med RAM-doubler for Windows?

RAM er den dyreste enkeltkomponenten i en PC. Å oppgradere fra skarve 4Mb til 8Mb, som mange mener er helt nødvendig i en 486, koster 1500 kroner. Å oppgradere fra 8Mb til 16Mb, som kreves for å utnytte Pentium skikkelig, koster bortimot det dobbelte.

Det er derfor vi har lengtet etter et produkt i retning RAM-doubler som Mac-eiere har hatt i lange tider. RAM-doubler for Mac pakker sammen innholdet i minnet, det virker derfor for programmene som om det er mer RAM enn det som faktisk er installert i maskinen. Med en rimelig kjapp maskin går inn- og utpakkingen av data i minnet på no-time. Uansett er det mye raskere enn alternativet, som er å bruke harddisken som midlertidig minne. På Mac er RAM-doubler det mest solgte nytteprogrammet, med over 1 million eksemplarer i bruk.



Fulle av forventning til PC-utgaven installerte vi programmet og fulgte spent med på hvor mye ledig minne vi fikk etterhvert som nye programmer ble åpnet og tatt i bruk. Etter mye testing måtte vi bare innse at RAM-doubler for PC dessverre ikke er like bra som på Mac. Mer RAM ble det ikke mye av - og langt fra dobbelt så mye. Resultatet var det samme både på maskiner med 8Mb og 16Mb RAM.

Derimot ordner den opp i minneproblemer i Windows, som alltid setter av litt minne til å holde orden på menyer, knapper o.l. Uansett hvor mye RAM du har i maskinen settes det alltid av like mye, og som oftest bruker du opp dette området før RAM-kapasiteten er sprengt - i hvert fall om du har 16Mb RAM eller mer. Det betyr at du ikke får utnyttet hele minnet ditt skikkelig og får 'Not enough memory to run' beskjeder lenge før RAMen er brukt opp. RAM Doubler øker dette systemområdet av minnet og lar deg utnytte maskinen fullt ut. Testene våre viste at denne delen av programmet fungerer meget bra.

RAM Doubler virker foreløpig kun med Windows 3.1 og 3.11 på 386-prosessorer eller bedre. En egen utgave for Windows 95 loves rett etter lanseringen. Programmet er utrolig lett å installere, men hva hjelper det når nytten er så begrenset? Nei, RAM Doubler vil neppe bli like populær som sin navnebror på Mac... (feg)

Animator Studio



Testet av: Tobias Evje

Det har ikke akkurat flommet over av programmer som lar deg lage og redigere animasjoner på en fornuftig måte med en PC. Amiga har, blant annet med Deluxe Paint, lenge vært dominerende på dette området, men med Animator Studio fra Autodesk på banen ser det ut som om ting er i ferd med å forandre seg...

Animator Pro har hittil vært det eneste brukbare animasjonsprogrammet på PC til en fornuftig pris. Et funksjonelt program, men rimelig frustrerende og begrenset for de som er bortskjemt med bedre saker på Amiga. Oppfølgeren, Animator Studio, inneholder en lang rekke forbedringer og er et produkt for både den profesjonelle og den hobbykreative med god råd.

For Windows

Det ser heldigvis ut som om Autodesk nå har kastet seg på Windows karusellen for alvor. Ingen flere obskure brukergrensesnitt som i Animator Pro eller 3D studio her i gården nei. Animator Studio er derfor langt lettere å sette seg inn i enn sine forgjengere, med sitt gjennomtenkte og standardiserte Windows brukergrensesnitt. Programmet kan via Windows selvsagt også benytte seg av grafikkort med flere enn 256 farger, et slikt kort er vel også nødvendig om man skal bruke dette programmet til noe fornuftig. Faktisk behandles alle animasjoner i true-color (16,7 millioner farger), noe som gir svært god kvalitet!

En lang rekke kjente filformater som AVI, FLI, FLC og MOV støttes, Animator Studio er derfor kompatibelt med det meste som kan krype og gå av eksisterende animasjonsprogrammer.

Gjennomført gjennomsiktighet

Et stort problem når man holder på med grafikkbehandling er ofte å få programmet til å skjønne hva som er gjennomsiktig og ikke. Om man for eksempel skal plassere en tekst på skjermen er man avhengig av at punktene rundt teksten er gjennomsiktige så man ikke ødelegger bakgrunnen. Man kan selvsagt definere en farge til å være gjennomsiktig, f.eks. blå. Problemet med bilder i true-color er at de inneholder svært mange forskjellige blånyanser, nøyaktig hvilken av dem skal da gi gjennomsiktighet? Dette er her løst på en svært enkel måte ved at man angir en farge og et visst avvik i prosent man tillater for at den skal kunne kalles den gjennomsiktige fargen. Dette fungerer helt greit i praksis, og gir også muligheten til å kombinere flere filmer til en. Man kan f.eks. ta en film av en kar som går foran en blå bakgrunn, så kan man kalle blå for gjennomsiktig og legge inn et bakgrunnsbilde slik at det ser ut som han er et helt annet sted... På denne måten kan man også kombinere datagenererte animasjoner, laget f.eks. i 3D-studio, med levende film på en enkel måte.

Effektfyrverkeri

Man kan legge på en lang rekke innebygde filtere, som emboss og gray, på deler av enkeltbildene eller på hele animasjonen. Det er ingen sak å lage sin egen rockevideo med sinte spesialeffekter. Man kan også importere Adobe Photoshop kompatible filtre, som det finnes en god del av. Denne funksjonen virket dessverre ikke alltid like godt i praksis og kun halvparten av filtrene jeg hadde liggende lot seg overføre.

Flytende objekter

Et av de kraftigste verktøyene man har er de såkalte flytende objektene. Disse kan være grafikkobjekter eller enkle polygoner... Man kan f.eks. ta et bilde av en logo og definere en bane den skal bevege seg i. Programmet vil så tegne objektet på riktig sted gjennom hele animasjonen. Man har god kontroll over bevegelsen, objektet kan roteres, skaleres og akselereres på en enkel måte.

Både lyd og bilde

Denne pakken gir alt i ett. Man kan i tillegg til å lage egne animasjoner fra grunnen og redigere digitaliserte opptak også legge på lyd med et medfølgende lydredigeringsprogram. Det er lagt stor vekt på at det skal være lett å synkronisere lyd og bilde, noe det også er... Spesielle effekter som ekko og strekking av lyden er det heller ingen sak å få til.

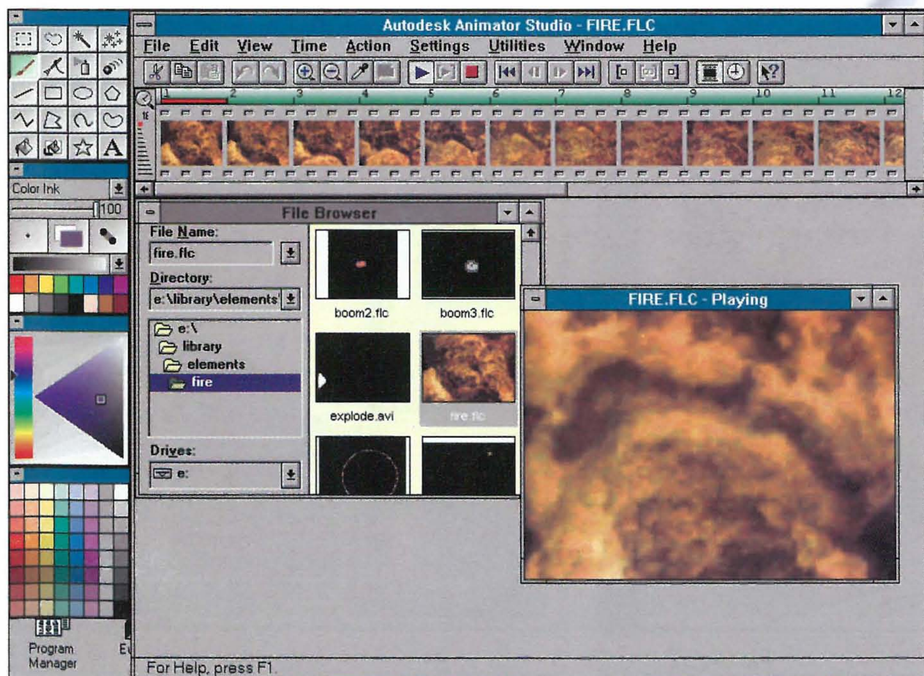
Konklusjon

Dette er en svært kraftig pakke med et vell av muligheter. Du kan gjøre det meste med litt fantasi. Brukervennlighet står i sentrum, man kan f.eks. angre flere skritt tilbake og også angre angre (nesten så det når religiøse høyder. red.). Et eget visningsprogram følger også med, så pakken er komplett med alt du trenger for å lage en bra multimediapresentasjon. Med hjelpemidler som onioskinning (man kan se at forrige bilde skinner igjennom) og et utall av andre tegneredskaper er det heller ikke noe problem å lage animasjoner helt fra bunnen av. Programmet krever mye fra datamaskinen. Jeg vil ikke anbefale dette programmet til noen med mindre enn 16Mb RAM og en Pentium.

Prisen ligger på ca. 3700, pakken er utlånt av Computer 2000

2speed	3.11	8Mb	40Mb	486/66

TEST

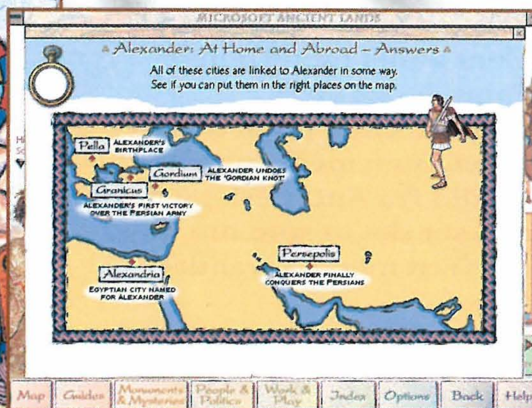


Det er mange detaljer å sette seg inn i, men mestrer du først dette programmet kan du lage svært profesjonelle animasjoner...

Ancient Lands



Testet av: Bjørn Tore Øren



Små spill av denne typen frisker opp. Og tester kunnskapene du har tilegnet deg i programmet.

Microsoft's produkter skiller seg klart ut på multimedia-markedet. Den amerikanske giganten har produsert en jevn strøm av kvalitetsprogrammer, på et område som ellers preges av halvtomme CDer og manglende kompetanse.

Denne gang gir de oss historieundervisning. Nærmere bestemt, en innføring i de store klassiske kulturene - Romerriket, Egypt og det gamle Hellas. Vi får også korte glimt fra andre viktige sivilisasjoner, som Mesopotamia, Kina og Perserriket.

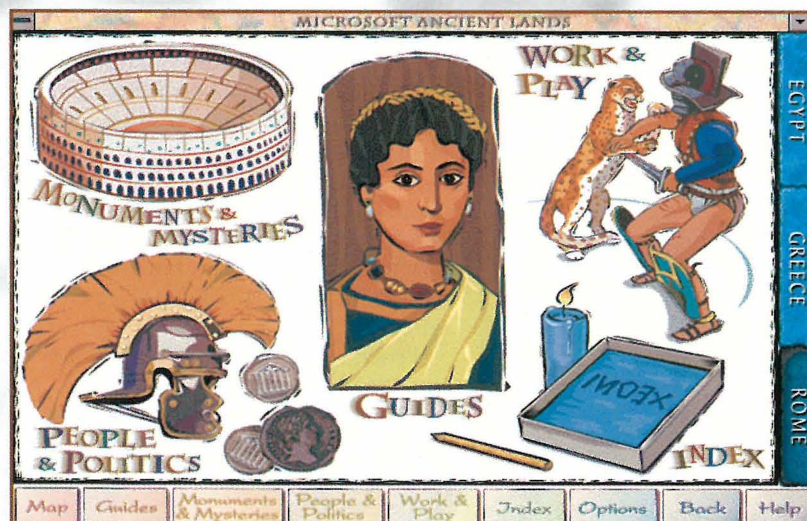
Men hovedvekten ligger klart på De Tre Store, noe som er helt greit, siden disse kan beskyldes for å ha formet verden slik vi ser den idag. Og på disse temaene favner Microsoft bredt, Ancient Lands er intet mindre enn et forsøk på å dekke alle sider ved disse samfunnene - Krig, husarbeid, politikk, fritid, byggverk... Uansett hvilke aspekter som interesserer deg, finner du informasjon i dette programmet. Informasjon som det er lagt opp til at du skal boltre deg i.

Du kan velge å lete deg fram selv, noe som gjøres enkelt av Iconer som representerer hvert tema og greie stikkordsregistre. -Eller du kan la en innfødt vise deg severdighetene. For hver kultur finnes et utvalg guider, med hvert sitt spesialområde: Alexander den Store, for eksempel, geleider deg fra slag til stort slag, via soldatleire og bilder av våpen. Er du interessert i mer huslige sysler, kan kanskje en ung slavepike vise vei gjennom historiens irrganger?

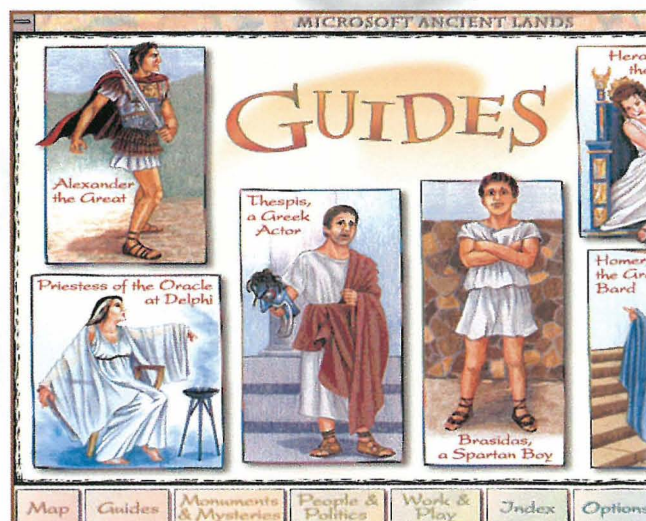
Hvis du er mindre målbevisst, kan du la deg rive med og hoppe mellom temaer ved hjelp av pekere til assosiert informasjon. Det er ved bruk av denne metoden programmet virkelig kommer til sin rett, og gir innblikk i forskjeller og likheter mellom kulturene. Se hvordan romerne adopterte greske guder, og på hvilke måter Egyptisk hverdagsliv skilte seg fra gresk.



På denne måten kan du virkelig lære noe av Ancient Lands.

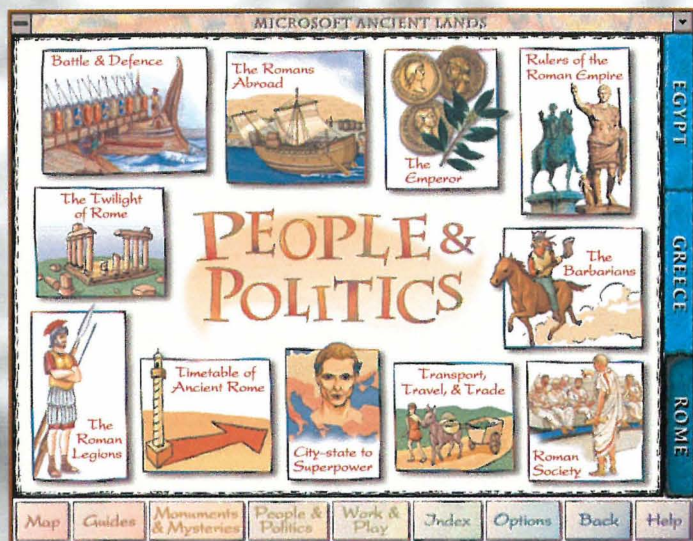


Dette er den romerske hovedmenyen. Som du selv ser dekker hvert tema store deler av samfunnslivet.

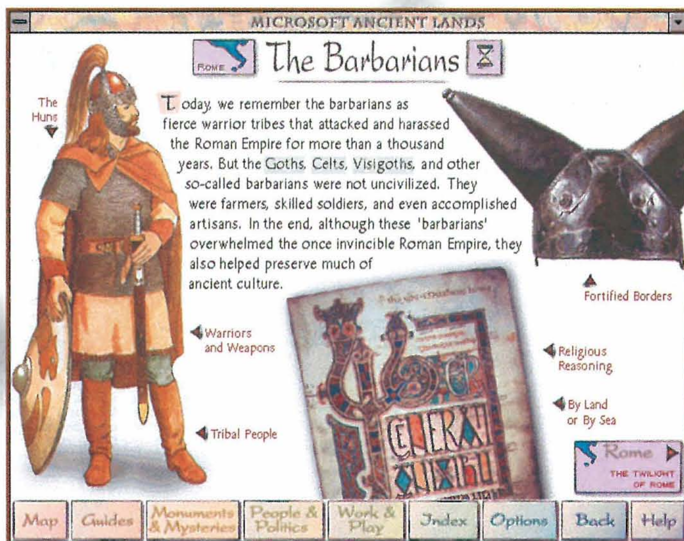


Som den historiske pakketuristen du er, kan du la deg lede av disse guidene.

TEST



Hovedtemaene er delt opp i praktiske undergrupper...



...Og undergruppene presenterer informasjon i små biter.

Vakkert

Alt dette er presentert på beste måte. Informative illustrasjoner danner ryggraden, og grafikken på disse er både fargerik og veldreid. Teksten som følger med er kort og konsis - For hvert lille undertema får du en skjerm med litt tekst og mye bilde. Dette programmet viser deg i større grad hvordan fortiden så ut, enn hva som hendte i den.

Her er det, med andre ord, lite som minner om Cappelens verdenshistorie, og dette er både Ancient Lands' styrke og svakhet. Programmet har lite ren info, og kan hverken brukes som historiebok eller oppslagsverk - Det er en lettvekter som lar deg komme på hils med historien. Hverken mer eller mindre.

Dette inntrykket forsterkes av filmbitene du kommer over på dine vandringer. Hieroglyfmaling, gladiatortrening og vulkaniserte Pompeii kommer til live, i en herlig blanding av National Geographic, animasjoner og Hollywood-klassikere. Microsoft's valg av filmer er nesten prikkfritt, og lyser ofte opp de mest interessante delene av historien.

Enkelte steder kommer du også over små spill, som gjør ting mer spennende. Disse er av typen Plasser-Barbaren-I-Riktig-Område og Viktige-Steder-Alexander's-Liv, både morsomt og lærerikt, spør du meg.

Multimediapakken kompletteres av gode muligheter til å lagre/printe sider, og en bunke ScreenSavers som følger med på kjøpet. Du trenger ikke frykte dårlig valuta for pengene fra denne Microsoft-tittelen heller.

Ja, takk

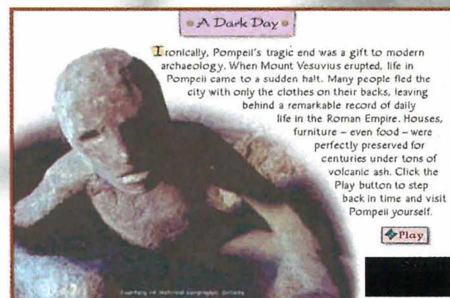
Du har sikkert forstått at Ancient Lands i første rekke er et familieprodukt - Morsomt for far og mor, så vel som nyttig for elever på alle trinn. Her er mye arbeid lagt ned i å gjøre produktet spennende, og resultatet bør appellere til de fleste.

Positivt

- Vakkert
- Omfattende
- Perfekt hvis du vil polere historiekarakteren din.

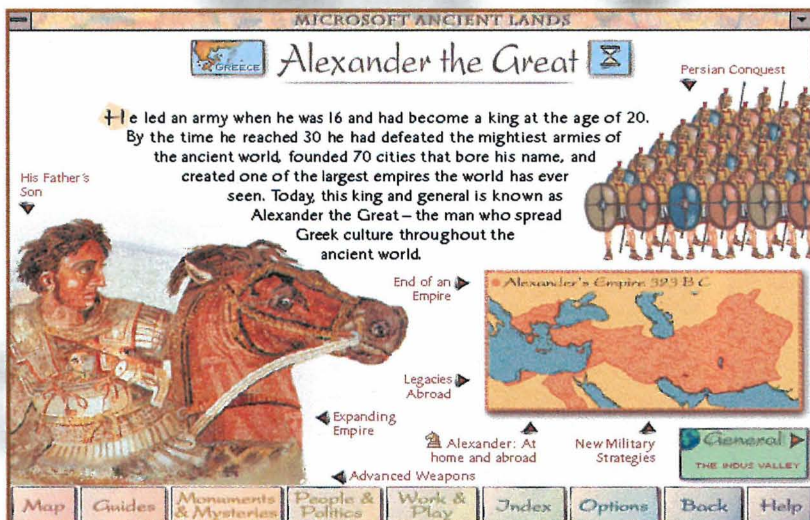
Negativt

- Relativt lite informasjon
- Kan ikke anbefales seriøst historieinteresserte.

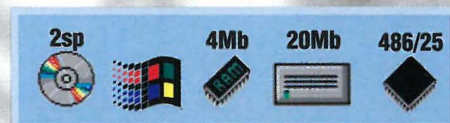


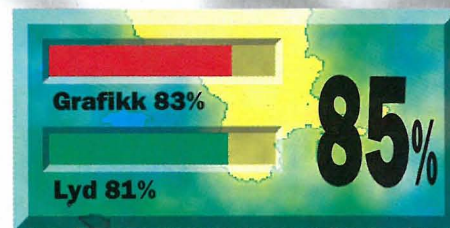
Filmbitene holder god kvalitet. Ta en titt på katastroferammede Pompeii, vår viktigste kilde til informasjon om romersk dagligliv.





Historien forteller at Alexander gråt når det ikke var mer igjen å erobre. «Bare et rusk i øyet» uttalte den store mannen selv om hendelsen.





Produktet er utlånt av Akers Mic.

3D Atlas

Det kan ikke være spesielt vanskelig å sette sammen et atlas. - Kjøp rettighetene til noen kart, lag en indeks, sett opp noen grafer som viser inntektsfordeling, og du er i mål.

Et multimedia-atlas, derimot, krever sin mann. Her skal man ikke bare vise fram, men også underholde med geografi. - Folket forlanger at informasjon er lett tilgjengelig og pent pakket inn, når den presenteres på CD. Dette produktet fra Electronic Arts tilfredsstiller kravene; Du blir sittende hele kvelden med 3D Atlas, og suger til deg lærdom mens tiden flyr.

Viva Andorra!

Dette er, imponerende nok, globus, atlas og relevante oppslagsverk på en gang. - Snurr hjemplaneten din til du finner et interessant sted, og lær mer om det.
La oss for eksempel si at du snubler over Andorra, en liten fjellstat på den fransk/spanske grensen. Du kan zoome inn og undersøke geografien, eventuelt tilfredsstille nysgjerrigheten ved å trykke på det andorranske flagget for nærmere informasjon. Gjør du dette kommer en faktaskjerm opp og forteller deg, blant annet, at landet er 450 km2 stort, har 48.000 velfødde katolske innbyggere, og ble grunnlagt i 1278.

Testet av: Bjørn Tore Øren



Denne spesielle modusen viser jorda's atmosfære og skylag.



Lys fra metropoler fyller nattehimmelen. 'Earth by Night' er en fascinerende stemningsrapport.



Dette er E.U. - 3D Atlas vis flere allianser enn du visst

TEST



Enorme mengder internasjonal statistikk. Dette programmet gjør seg nyttig på mange forskjellig måter.



Machu Picchu. Inka-ruiner i den peruvianske fjellheimen.



Persia-gulfen med fokus på Qatar, kanskje for første gang i nyere qatarisk historie.

For at du skal danne deg et inntrykk av ministaten, varter programmet opp med helskjerm-bilder som viser andorransk dagligliv og natur. Veldig imponerende. Man trenger selvsagt ikke snuble over informasjon av denne typen. Stikkordslister er lett tilgjengelige, og lar deg orientere etter land, elver, fjell osv. - Finner du et spesielt interessant sted kan du markere det med et 'nålhode', og komme tilbake, senere.

På hovedvalgene viser kartet viktige byer, lange elver, høye fjell, dype havdyp osv. ved hjelp av tekst og tegn. Hvor mange, hvis noen, av disse du ønsker tilkjennegitt bestemmer du selv.

- Brukervennlighet har, tydeligvis, vært et stikkord under utviklingen av dette programmet.

Vakker Planet

Vår grønne klode presenteres, i utgangspunktet, på tre forskjellige måter. I tillegg til de klassiske modusene 'fysisk' og 'politisk', har 3D Atlas en imponerende tredje mulighet kalt 'økologisk'. - Denne viser jorda sett fra verdensrommet på en skyfri dag, og er satt sammen av flere tusen satellit-bilder. Her får man inntrykk av planetens virkelige utseende, og hvordan dette stadig forringes av menneskelig aktivitet. Spesielt interesserte kan også se nærmere på klimasoner, som ørken og regnskog, på denne versjonen av kartet.

I tillegg til disse er det mange, mer spennende enn nyttige, moduser. - Du kan se jorda 'By Night' med utallige lys fra storbyene, ta en titt på de sakte flytende kontinentalplatene eller undersøke jordas geologiske oppbygning.

En mer nyttig, og mindre spennende, mulighet er noen timer med de enorme statistikk-mengdene i programmet. Alt fra forventet levealder i Angola til Brasil's råolje-eksport kan graves fram, og fås servert på forskjellige skjemaer. Til alt overmål kan du legge inn egne tall, samkjøre forskjellige tabeller og lage utskrifter som garanterer 6 på hjemmeoppgaven.

Infotainment

3D Atlas nøyer seg ikke med å vise planetens mange ansikter; Det byr også på avveksling i form av lettere underholdning.

Du kan se '3D-film' fra imponerende fjellkjeder, dra på sightseeing til seks storbyer, høre monologer om økologiske trusler og arrangere gjettelek for hele familien. Sistnevnte er spesielt engasjerende, og lar deltagerne finansiere flyetapper rundt jorda ved å svare på spørsmål - Svar riktig så fort som mulig, og skaff deg et forsprang på storesøster.

Konklusjon

Her flyter det over av grafikk, lyd, animasjoner og informasjon - alt presentert på beste måte.

Jeg lurer faktisk på om Electronic Arts har tuklet med Sort Magi for å få plass til alt på en CD!

Benytt sjansen nå, før andorranske katolikker stormer harddisken din med altervin og krusifikser. Kos deg til lærdom med 3D-Atlas.

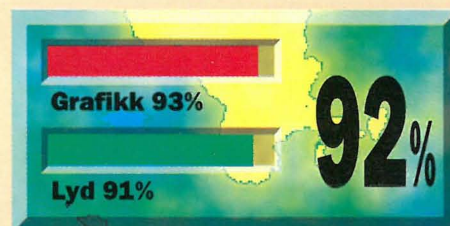
Positivt

- Alle funksjoner du kan tenke deg. Og noen til.
- Mye informasjon, godt presentert.
- Informativt, nyttig og morsomt. Multimedia på sitt beste

Negativt

- Ganske stor skala, tross alt. - Du finner ikke Hægebostad på stikkordslista







...deg medlemmene av ...ksisterte.

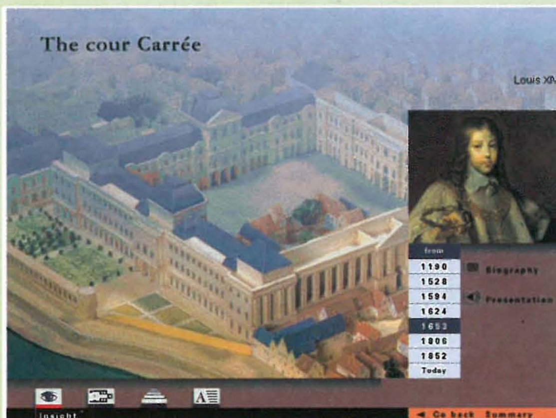


Hallingdalslågen er en av utallige elver du kan søke deg fram til.



Fagre Ålesund basker i solnedgangen.

Le Louvre



Multimediabølgene skyller over oss, og det er vanskelig å komme tørr igjennom alle fristelsene. Microsoft står gjerne for de mest attraktive bølgene, men det koster å la seg underholde av disse. Le Louvre er en liten bølge som bare kiler oss litt mellom tærne, men vi har tatt en titt likevel.

Le Louvre er en fransk samproduksjon mellom produksjonsselskapet Montparnasse Multimedia og Réunion des Musées Nationaux. Våre franske venner ønsker med dette produktet å gi oss muligheten til å vandre rundt i det verdenskjente museet/palasset, lære byggets historie å kjenne, se på arkitekturen og beundre de store mesterverkene som henger der.

Den sparsommelige manualen lover oss hundre bilder av store mestere, mer enn to timer med kommentarer og tjue minutter musikk. Flotte greier.

Le imponert!

Jeg snurrer igang CD-spilleren, og lar meg raskt imponere av melodien Marche pour la cérémonie des Turcs og nydelig grafikk. Dette ser svært bra ut så langt. Jeg surfer rundt i Louvres lange korridorer, og studerer kjente malerier mens søt musikk og behagelige guider loser meg tryggt. Jeg får høre hvordan kunstnerne levde og åndet, hvordan og hva de malte.

Med sus i magen er jeg turist i Paris. Turist i Frankrike. Jeg er faktisk i Le Louvre, og venter bare på at en uniformert museumsvakt skal be meg dempe musikken. Dette er veldig gøy! En innføring i palassets historie inn ørene, mens øynene studerer murstein og ornamenter. Skisser og tegninger viser hvordan Louvre er påbygget opp gjennom årene, fra det lille lune slottet det en gang var, til det enorme palasset som står som et monument i dag.

Le Software

En kul finesse med programmet er at jeg kan zoome inn på detaljer på hvert enkelt maleri, og dermed gå De Store Mestere nærmere etter i strøkene. Jeg syntes et øyeblikk at jeg så en liten skjønnhetsfeil på Mona Lisa, men gode gamle DaVinci var stø på hånden. Oversiktlige menyer lar meg lett hoppe rundt etter behag, og hele pakken sklir greit unna.

Trestet av: Claus Grøvdal

Le Blåmandag

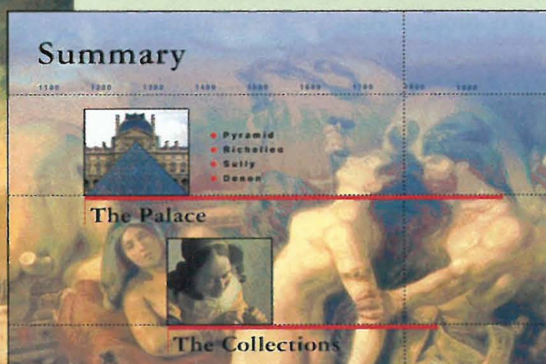
Uff og akk. Når alt kommer til alt er poenget at jeg har fått dette produktet til test, og slettes ikke har betalt for det. Det er deg, kjære leser, som skal kjøpe dette, og det er min plikt å fortelle deg om du får valuta for pengene eller ikke. Dessverre gjør du ikke det. Selv om alt er fint og flott, så er det for dyrt å bruke penger på dette multimediaproduktet. De av dere som har sterke interesser for store mestere og deres malerier, kjøper heller en bok om dem. Holdbarheten på denne pakken er dessverre alt for liten, og du vil nok ikke dytte den inn i CD-spilleren så veldig ofte etter første titt. Å ha Le Louvre på CD-Rom er gøy, men ikke verdt pengene.



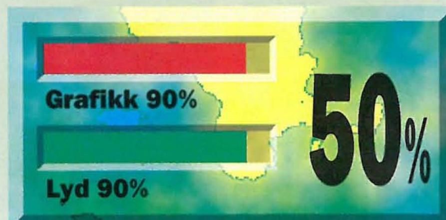
Mona Lisa. Nyere forskning har vist at det noe dempede smilet skyldes snusbruk...



Blødende lik, skarpladde våpen og toppløse kvinner. Den franske revolusjonen hadde alt!



Vakker innpakning er ikke nok, til denne prisen forventer man noe mer...



TEST

ALLTID DE LAVESTE PRISENE! *

FRA NORGES STØRSTE LEVERANDØR AV AMIGA-UTSTYR OG STADIG VOKSENDE PÅ PC!

AMIGA

NB! AMIGA 1200 OG 4000 LEVERINGSKLAR! RING!

Apollo 1240-68040 for A1200	**Ring!**
Apollo 1230/50 MHz/SCSI-II	**2.540**
Overdrive CD-ROM m/100 spill	**1.790**
CyberVision 64, 4Mb	**3.650**

Harddisker/kontrollere

DataLine 540 MB (3,5"), A1200	1.570
HD-kit 420 MB (2,5"), A1200	2.310
HD-kit 810 MB (2,5"), A1200	4.280

Alle harddisk-kit til A1200 er komplette med kabler og skruer og ca 30 MB programvare som normalt ville ha kostet ca 400 kr!
ALLE TYPER HARDDISKER TIL ALLE TYPER AMIGA!

Diskettstasjoner

880 KB, intern A500	440
880 KB, intern A600/1200	480
880 KB, ekstern	510
1,76 MB, ekstern	790

Akseleratorkort

Blizzard 1220, 4 MB, A1200	1.870
Blizzard 1220, også med 28 MHz 68882	2.220
Apollo2030, 25 MHz 030+882 A2000	3.550
Apollo 520 Turbo Box 25 MHz 020+881 A500	1.530
CyberStorm 68060 for A4000	7.490

Diverse

Strømforsyning til A500/600/1200, 'svitsjet'	495
PowerScanner V4, 24 bits fargescanner	2.430
Picasso II RTG grafikk-kort, 2 MB	2.995
Amiga 400 DPI kvalitetsmus	180
VLab Motion, profesjonell videoredigering	8980
EMPLANT Mac DeLuxe	2.890
EMPLANT PC-modul	795
2MB Chipram-kort til A500/2000	1.370
68882 FPU, 50 MHz matteprosessor, PGA	640
68030MMU, 50 MHz CPU	940
Kickstart/Workbench 3.1 fra	860
Micro Vitec 1438 monitor	3.190
Squirrel PCMCIA SCSI-kontroller	550
Power CD-ROM, 300K, SCSI inkludert	1.950
AURA, 12/16 bit sampler til A600/1200!	795
Alle typer 2,5" og 3,5" harddiskkabler!	RING!

NYHETER!

VideoMaster RGB, videograbber m/sampler fra	590
Apollo 2060/4060 SCSI, 68060 for A2/3/4000	RING!
Blizzard 1260, 68060 for A1200	RING!

Nå har vi også software! F.eks. Amos Pro: 425. Cygnus Ed 850. Datastore 590. Dice C 1310. DirOpus 5: 590. DiskExpander 280. Final Writer Norsk: 690. GP Fax 530. Imagine 3: 1250. PageStream 3: 2400. PC Task 3.1 650.

CD-ROM titler

AmiNet Sharee 5	80	Aminet Set (4 CD)	220
Top 100 Games	180	GoldFish 2 (2 CD)	160
Gamer's Delight	225	Magic Illutions	95

PC & AMIGA

ZIP-Drive, 100 MB på en disk 1.610
SCSI eller paralell. Med 100MB disk, PSU og kabler. Disket:128,-

EPSON Stylus Colour skriver 3.690
Windows driver følger med. Vi kan også skaffe Amiga driver

USR Sportster V.34/28.8 modem 1.760

Video Backup System fra 530
Phono-kontakt: PC/A 580,- Scart-kontakt: PC/A 570/ 620,-
Nå kan du ta backup på en helt vanlig VHS videospiller!

Minne/SIMM

DIP 256x4	55
1 MB SIMM, 30/72-pin, 70ns	275
4 MB SIMM, 30-pin, 70ns	895
4 MB SIMM, 72-pin, 70ns,	965
8 MB SIMM, 72-pin, 70ns	1.860
16 MB SIMM, 72-pin, 70ns	3.390

CD-ROM

Goldstar IDE, intern, 250 ms 300 K	775
Goldstar IDE, intern 220ms, 600 K	1.190
Toshiba SCSI, intern, 150ms, 600 K	1.790
Interface-kits/kabler /eksterne CD-ROMs	RING!
Drivere for PC/Amiga fås med på kjøpet	GRATIS!

Disketter

10 stk. 3,5" DSDD noname	25
10 stk. 3,5" DSDD Merkedisketter	29
10 stk. 3,5" DSHD noname	38
10 stk. 3,5" DSHD Merkedisketter	52

IDE harddisker

540 MB Conner, 14ms, 64K	1.320
730 MB Quantum, 11ms, 128K	1.830
850 MB Conner, 12ms, 256K	1.960
1,28 GB Conner, 12ms, 256K	2.610

SCSI-II harddisker

270 MB Quantum, Fast SCSI-II	1.195
1,08 GB Conner, Fast SCSI-II	3.370
2,15 GB Conner, Fast SCSI-II	5.820
4,22 GB Conner, Fast SCSI-II	9.600
ALLE TYPER KABLER FOR SCSI OG IDE!	RING!

SyQuest

270 MB, 3,5" IDE, intern stasjon	2.560
270 MB, 3,5" SCSI, intern stasjon	2.560
270 MB, 3,5" SCSI, ekstern stasjon	3.450
270 MB SyQuest plate	490

Skrivere

Panasonic GDI laser, 600 DPI	3.440
Brother HL-630 laserskriver, 300 DPI	3.420
OKI 810 e.x. laserskriver 600 DPI	4.550
EPSON Stylus Color PRO XL, 720 DPI	14.950

Monitorer

Goldstar 14" SVGA	1.640
Goldstar 15" multisynk	2.420
Goldstar 17" multisynk	4.390

PC

REC PC, Best i storPCtest 12.100
Ble kåret til beste PC i test i PC World! Pentium 90 MHz, 730 MB disk, 8Mb RAM, raskt grafikk-kort! Bestill gratis brosjyre.

Soundblaster AWE32 1.390
NB! Ikke value edition kortet

486DX4-100 MHz CPU, 3V 740

Multimedia

Soundblaster Discovery Value 2X	1.640
Soundblaster Discovery Value 4X	2.820
Soundblaster Gameblaster CD16	2.080

Tapestreamer

420 MB, intern, m/kabel, tape og software	1.270
420 MB, ekstern, m/kabel, tape og software	2.440
850 MB, intern, m/kabel, tape og software	1.820
850 MB, ekstern m/kabel, tape og software	2.990
Sony streamertape: **420 MB: 160,- 850 MB:**	**230**

Diskettstasjon

3,5" 1,44 MB diskettstasjon	290
Monteringskit for 3,5" i 5,25" plass	75

Kabinetter

Mini Tower, 2 x 3,5, 2 x 5,25, 200 W	780
Big Tower, 2 x 3,5, 5 x 5,25, 230 W	1.220
Multimedia kabinett, 2 x 3,5, 3x5,35, 200W	1.220

Prosessor

486DX2-66 MHz, 5V	850
486DX2-80 MHz, 3V	710
486DX4-100 MHz, 5V	1.610
486DX2-120 MHz, 3V	RING!
Pentium 90 MHz	2.190
Pentium 100 MHz	2.950
Pentium 133 MHz	6.500
P24T - Pentium Overdrive for 486-kort!	2.390
Kjølekappe for 486 prosessor	65
Kjølekappe med vifte for 486 prosessor	95

Hovedkort

VLB med 128K cache for alle 486, AMI bios	790
PCI bus for Pentium 75/133 MHz	1.990

Diverse

ATI Graphics Xpression grafikk-kort, 2 MB	1.380
ATI Pro Turbo grafikk kort, 2 Mb VRAM	1.990
Adaptec 2842-Kit (m/SW), VLB, Fast SCSI-II	1.700
AT Tastatur	235
Primax 24 bit håndscanner	1.670
Soundblaster 16 Value Edition, lydkort	780

SALG OG SUPPORT PÅ INTERNET!
E-mail: datakompan@ietinterlink.no
World Wide Web server:
http://WWW.interlink.no/datakompaniet
På vår WWW-server finner du alltid oppdaterte priser, samt mye annet nyttig informasjon.

AMIGA/PC REPARASJONER

Tekniske problemer med din PC eller Amiga? Ring vår samarbeidspartner for reparasjoner som fikser det meste raskt og billig!

Bergen Dataservice
C. Sundsgt. 42, 5004 Bergen. Tlf. 5523 4638. Fax: 5523 2780

ADVARSEL !!!

Se opp for postordrefirmaer som ikke holder seg til angrefristloven. Å f.eks skrive "retur kun etter avtale" er brudd på loven. Ifølge denne har du **alltid 10 dagers full returrett** (rett til å få pengene tilbake) på kjøp der totalsummen er over 300 kroner. Når du mottar pakken med varen skal det også følge med et angrefristskjema som forklarer deg dine rettigheter. Dersom dette ikke følger med, har du **3 måneders** returrett. **DataKompaniet følger alltid angrefristloven.** Uavhentede pakker ilegges kr 100 i returgebyr.

*PRISGARANTI !!!

DataKompaniet fyller nå 3 år og vi mener å holde Norges laveste priser på PC og Amiga tilleggsutstyr, blant annet fordi vi importerer det meste selv. Hvis du finner samme produkt et annet sted i dette bladet til en lavere pris enn det vi har i denne annonsen, gir vi deg samme lave pris. Dog forbeholder vi oss retten til å nekte dette hvis den andre annonserte prisen gjelder opphørssalg, andre spesialtilbud eller lignende. Ring for priser på ikke opplistede produkter!

BESTILLINGER OG INFORMASJON

DataKompaniet ANS
Pb 3187 Munkvoll
N-7002 Trondheim
Tlf/fax: 72 555 149
(Kl. 12.00-18.00)

DataKompaniet ANS
Pb 3423 Ytre Sandviken
N-5022 Bg-Sandviken
Vi flytter snart inn i nye lokaler. Nye tlf/fax kommer!

Alle priser er oppgitt eks. mva. Frakt kommer i tillegg. Forbehold om prisjusteringer!

Kontakt oss også på Internet

Vi ønsker flere forhandlere. Ta kontakt for nærmere informasjon.

BESTILLINGSKUPONG: Skriv det du ønsker å bestille, klipp ut kupongen og legg den i postkassen. Porto er betalt!
Jeg bestiller herved:

.... stk ....
.... stk ....
.... stk ....
.... stk ....
..........Noisekiller vifteregulator, kr **145**
.... **diskettbox** for opptil 100 3,5" disketter, kr **70**
.... musematter, kr **22**
.... CD 32 TV spill med 2 stk. spill. kr **1455,-**
.... monitor switchboks - 2 maskiner på 1 monitor! Kr **230**
.... Nullmodemkabel, ❑ PC (kr 110) ❑ Amiga (kr 120)
.... printerkabel, parallell Centronics, kr **120**
.... PARNET nettverk for 2 Amiga (inkl. CDTV), kr **295**
.... Fish database(A)-info om >**2500 gratisprogrammer**, kr **18**
.... **68010** prosessor (A) - direkte bytte med 68000, kr **190**
❑ **GRATIS** prisliste med masse PC og Amiga-tilbehør!

Navn: .... Tlf: ....
Adresse: ....
Postnr/Sted: ....
Jeg har en datamaskin modell ....
(PS! Alle Fish-disketter på lager, kun kr 9 per stk.)

Kan sendes ufrankert i Norden. DataKompaniet vil betale portoen.

SVARSENDING
Avtale nr. 613 113/1

DataKompaniet
Munkvoll postkontor
N-7002 Trondheim
Norge

GiGAs Store Joysticktest

Testet Av: Claus Grøvdal

Den er vår viktigste samarbeidspartner når onde fiender skal nedkjempes. Det være seg flyvende nazister, eller slående og sparkende asiater med baseball-køller.

Vi stoler 100% på hardplast og sugekopper når jorden atter en gang skal reddes igjen. Hvor mange ganger har vi ikke kastet den i veggen, eller løftet den triumferende over hodet? Glem hunden. Joysticken er spillerens beste venn!

I denne testen har vi tatt for oss en god samling stikker. Resultatene presenteres først i individuelle bokser, for siden å havne i en rangert rekkefølge i beste ComputerWorld stil. Her bringer Giga deg den fullstendige rapporten fra vårt vitamininstitutt i sveits.

Resultater:

Analogue Pro	90%
Phoenix	81%
PC XTRA	80%
Virtual Pilot Pro	79%
Night Force	75%
Tornado	50%

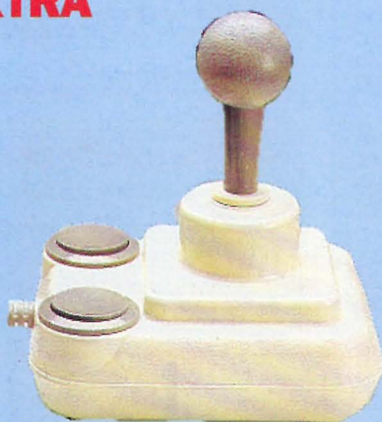
Modell: Elin Thorsen Foto: Michael Andersen

Kommentar

Gravis imponerte sterkt i denne testen med de to beste plasseringene. Gode gamle Suncom var ikke helt heldig med Night Force, men det er fremdeles en bra joystick. Giga anbefaler deg en Gravis Analogue Pro dersom du skal kjøpe joystick.

Joystickene er utlånt av Nimar Norge AS og ComputerPartner.

PC XTRA



Produsent: Competi tion Pro
Pris: 298,- kr.
Vekt: 300 gr.
Knapper/brytere: 3
Sugekopper: Nei
Autofire: Ja

Utseende: Litt kjedelig. Fargen er blassere enn på esken.

Best til: Arcade, sport, platform

Resultat "frustrasjonstesten": Testpanelet ga denne en solid "hardt vertikalt mot bordkant"-test, og det tålte den ganske bra. Denne skal du miste ofte i gulvet før den gir seg.

Kommentar: Dette er en bra all-round joystick, som er ganske billig. Reagerer hurtig, og er et bra kjøp.

Totalt: 80%

ANALOGUE PRO



Produsent: Gravis
Pris: 645,- kr.
Vekt: 460 gr.
Knapper/brytere: 8
Sugekopper: Nei
Autofire: Nei

Utseende: Sort og sexy sak dette her. Gir deg lyst til å spille.

Best til: Det aller meste

Resultat "frustrasjonstesten": Vi ga den opptil flere "Fall fra strak arm, og rett i gulvet"-tester, og ingen merkbare feil etter dette. Ikke slå den for mange ganger i bordet!

Kommentarer: Dette er en veldig bra joystick. Litt dyr, men den er absolutt verdt pengene. Etter at du har lært deg denne skikkelig å kjenne, kommer du aldri til å bytte!

Totalt: 90%

PHOENIX



Produsent: Gravis
Pris: 1790,- kr.
Vekt: 880 gr.
Knapper/brytere: 28!
Sugekopper: Nei
Autofire: Nei

Utseende: Tja... En slags kombinasjon av veldig sci-fi, men litt for Harry. Den vil nok vekke litt oppsikt inne på pike/-gutterommet.

Best til: Flysimulatorer og skytespill. Gjorde det skarpt i Tie fighter testen.

Resultat "frustrasjonstesten": Ehh... Det gikk ikke så altfor bra her, så vær litt forsiktig med den (håper honoraret mitt dekker skadene på denne dyre saken!)

Kommentarer: Veldig bra til flysimulatorer. Ser litt småteit ut, og er ganske dyr. Ikke mist den! Forøvrig var det ekstra kult med alle de programerbare knappene!

Totalt: 81%

TORNADO



Produsent: Logic 3
Pris: 198,- kr.
Vekt: 330 gr.
Knapper/brytere: 5
Sugekopper: Ja
Autofire: Ja

Utseende: Grusom fargekombinasjon, og fryktelig stygg. Fin på avstand er det beste som kan sies om denne.

Best til: Skytespill

Resultat "frustrasjonstesten": Klarte bordkant-testen rimelig bra, men fikk en liten sprekk i kassa.

Kommentarer: Dette er en relativt ubrukelig joystick, så bare glem den! Lite presisjon og følelse.

Totalt: 50%

TEST

NIGHT FORCE



Produsent: Suncom
Pris: 298,- kr.
Vekt: 320 gr.
Knapper/brytere: 5
Sugekopper: Ja
Autofire: Ja

Utseende: SE OPP! Esken lyver styggt! Når du pakker opp esken får du deg en seriøs overraskelse. Den er ikke sort, men ekkelt grå. Såkalt "plast-grå". Usj og æsj.

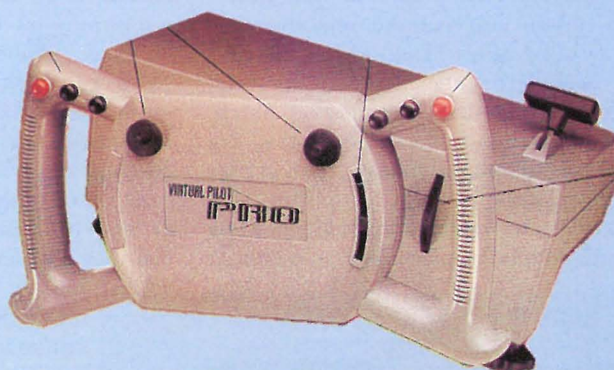
Best til: Arcade, skytespill, sport

Resultat "frustrasjonstesten": Den virker relativt solid. Ingen synlige skader etter "hardt i veggen"-testen.

Kommentarer: Denne kunne ha oppnådd en bra karakter, hadde det ikke vært for at vi ble så utrolig skuffet av hvordan den så ut. I tillegg manglet den litt på presisjon og følelse - særlig i Fifa.

Totalt: 75%

VIRITUAL PILOT PRO



Produsent: CH Products
Pris: 1590,- kr.
Vekt: 2000 gr.
Knapper/brytere: 11
Sugekopper: Nei, men skrues fast i bordet
Autofire: Nei

Utseende: En hybrid mellom bilratt og flystikke. Ganske sexy, og du lar deg fort imponere av den.

Best til: Flysim. Fantastisk til Tie Fighter! Glem alt annet.

Resultat "frustrasjonstesten": Veldig solid. Værst for gulvet om du mister den.

Kommentarer: VPP er fantastisk å fly med - men det er også alt. Sannsynligvis bra til bilspill, men vi hadde ingen liggende som vi kunne teste på (det eneste hullet i testen vår!).

Totalt: 79%

Skadubski 667

Skadubski 667 har hittil vært en godt bevoktet hemmelighet. Så godt bevoktet faktisk, at U.S.A vurderer å flytte gullreserven fra Fort Knox til røykerommet på Skadubski Technologies. Nå har Giga, med eksklusiv enerett for Norge, sjekket ryktene og møtt mannen bak myten.

FICTION

Himmelen åpnet seg idet vi gled inn på Stourbridge stasjon. Den dystre industribyen i de engelske Midlands ble vasket av regn, som trengte inn i sprukne fortau, og ned pipene på nedlagte fabrikker. En gang var dette et rikt senter for britisk splintbombeindustri, men overgangen til sivil virksomhet har manglet midler og initiativ - Nå ligger Stourbridge brakk, som vitnesbyrd om politikeres manglende interesse for området.

Vi steg ut av ekspresstoget fra Newcastle, albuet oss gjennom en ansiktsløs folkemengde og inn i en ventende taxi. "21 Mansell Drive, please." I sedat tempo ble vi fraktet gjennom kvartaler med røde mursteinsbygg og kommunale leiligheter. Etterhvert ble husene penere og hagene større, vi nærmet oss de bedre strøkene av byen, og lokalene til Skadubski Technologies.

"Welcome. Great to have you here!" Den nesten amerikanske velkomsten vi får av Lord Miles Skadubski, overvelder oss. Engasjert smiler og forteller han, mens en lettkledd dverg serverer lunch. "Ikke la dere intimidere av tittelen," ler Sir Miles mellom småkakene, "den er ikke min fortjeneste i det hele tatt. Min oldefar, derimot, vant napoleonskrigen på egenhånd, fant opp brødkniven og hintet Lincoln om at slaveri var en dum ting." Det tar ikke lang tid før formalitetene er unnagjort, og Sir Miles penser temaet over til sitt hjertebarn, den nye Skadubski 667. En spillmaskin som lover å ta verden med storm, og stjele julemarkedet fra Nintendo og Sega.

"Den er basert på revolusjonerende 667-bits teknologi, og vil få Sony Playstation til å minne om en parkert stasjonsvogn. Vi kommer til å selge den for 1500 av deres kroner."

Det er lett å skjønne hvorfor han er engasjert. Skadubski 667 er alt nå, seks måneder før den kommer i butikkene, et virkelig grensesprengende produkt. Den drives av fire 'Patchanka' prosessorer, fra firmaets egne samlebånd, som hver har datakraften til NASAs romferge-simulator. "Jeg kan ikke tro prisene Intel tar for sine Chips," sier Miles og rister på hodet. "Ærlig talt, Pentium er utrolig simpel teknologi. Alt du trenger for å lage en slik, er £5, noen deler fra familiens toastmaskin og en stø hånd på loddebolten. Det hele lukter av svindel, etter min mening. Vår Skadubski er nøyaktig fjorten millioner ganger raskere enn den første Pentium 133 - og dermed den første maskinen som går raskere enn lyset Vår tidsaksellerator setter faktisk Einsteins teorier i et relativt dårlig lys. Vent og se."

Selve maskinen minner om en Sega på Nutrilett, den er sort, strømlinjeformet og sexy. Miles tar av lokket på en prototype, og peker ivrig: "Ser du den modulatoren der? Den gir alle fjernsynsapparater en oppløsning på 30000x20000 når Skadubski'en er tilkoblet. Selv din gamle farge-TV får en bildekvalitet som de franske impresjonistene bare kunne drømme om. Vi har brukt metoder som hønsehjernene på Cray ikke ville forstått grunnprinsippene for engang." Miles ler og klapper en av sine produktutviklere på ryggen. Vi befinner oss nå i det aller helligste - laboratoriet hvor ny teknologi prøves ut, og de første maskinene settes sammen. Et tyvetalls menn og kvinner jobber intenst i det grønne skjæret fra kraftige taklamper. En av dem viser oss høytaleren på en ferdig sammensatt

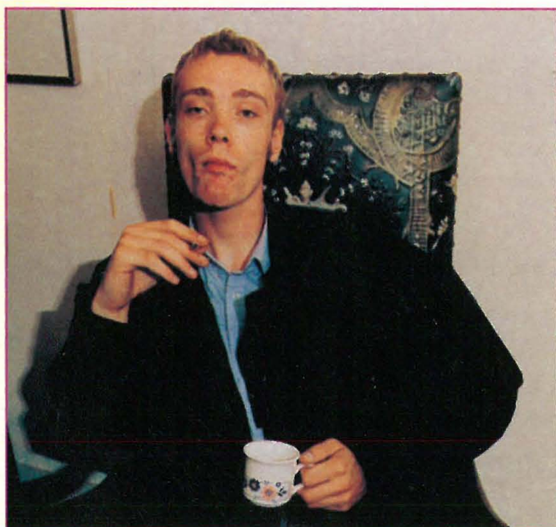
Av: Bjørn Tore Øren

Skadubski: "Denne innebygde høytaleren har en enkel, men original funksjonsmåte. Istedet for å gi fra seg lyd på tradisjonell måte, kaster den lydbølger ut i rommet og skaper en intens surround-effekt." Han setter igang 'Karmadrome', et spesielt utviklet spill som minner kraftig om 'Doom'. Det første som slår oss er kvaliteten på grafikken, som glir silkeglatt, lynraskt og har en kvalitet som knapt overgås av menneskeøyet. Så hører vi plutselig fottrinn bak oss og et fryktelig brøl. Sjokkert snurrer jeg rundt, bare for å se det smilende ansiktet til Sir Miles. - Det går opp for meg at lydene kom fra spillet, og jeg snur meg vantro tilbake mot skjermen. Ganske riktig - Lyder foran hovedpersonen i spillet kommer ut foran skjermen, knirking i dører kommer fra høyre, og jeg hører nok en gang tassing bak meg. Helt utrolig, og en opplevelse du kan glede deg til.

"Skadubski 667 er forresten 100% kompatibel med PC CD-ROM, CD-i og CD-32," informerer Miles. "Og oppgraderer automatisk grafikk og lyd på slike spill til vår standard."

Når det gjelder spill, er det forresten flere gode nyheter. Skadubski vil, i motsetning til sine japanske konkurrenter, ikke ta royalties fra uavhengige produsenter, og programmeringskoder blir gjort tilgjengelige for alle interesserte. "Vi ønsker ingen monopolstilling," forklarer Miles, "og håper bare at så mange spill som mulig blir tilgjengelige for kunden. Våre egenproduserte titler vil koste





Sid Meier har tatt steget fra PC til SK, og forteller GiGA om sin entusiasme for maskinen.







"Etter at SK-667 kommer på markedet, vil alle andre formater forsvinne av seg selv" påstår Meier.

rundt 100kr, andre utgivere kan ta de prisene de mener produktene deres fortjener - Jeg har stor tro på de frie markedskreftene."

Exit Vannkraft?

Miles trekker på dette punktet fram en liten sort brikke. "Dette er energienheten," forklarer han, "som du sikkert forstår krever SK-667 enorme mengder strøm, og ville overbelastet el-nettet hvis den ble koblet opp. Vi var derfor nødt til å lete etter alternative energikilder og kom opp med denne: En tingest som tapper av jorden's gravitasjonskraft, og driver maskinen med denne energien. Vi anbefaler forresten at du tar en halvtimes pause etter 5 timer's spilling, slik at gravitasjonskraften i rommet ditt kan lade seg opp igjen. - Hvis ikke du gjør dette, vil ting etterhvert sveve rundt i vektløs tilstand, og du får en høyst ufrivillig ommøblering. Våre talentløse kritikere har påstått at, hvis for mange Skadubskier står på samtidig, vil jordskorpa sprekke og hele planeten kollapse i et flammende inferno. Dette er selvsagt vrøvl. Hahahah!"



Sir Miles Skadubski - Mesterhjernen som er iferd med å revolusjonere datamarkedet.

Et par detaljer vi merket oss, var at maskinen manglet av/på knapp og Joystick-inngang. Vi påpekte dette for Sir Miles, som svarte med å le avvæpnende: "Alle brukerinnganger er, som dere har observert, rasjonalisert bort. Vi har erstattet disse med en infragrønn sensor som er i stand til å lese tankebølger. Du kan, med andre ord, kontrollere Skadubski'en bare ved å konsentrere deg. Giga testet dette kontrollsystemet på Karmadrome og kan, utrolig nok, gå god for at det fungerer knirkefritt.

Ny Tidsregning

Etter dette tok Sir Miles oss ut av Skadubski-komplekset, og inn i sin Rolls Royce Silver Spirit. Det overdådige fartøyet fraktet oss så mot utkanten av Stourbridge, og "noen mennesker dere kanskje kjenner fra før."

Meget spente tok vi oss opp trappen og inn dørene til et fasjonabelt forretningsbygg. "Her utvikles spillene våre. Vi er klar over at maskinen trenger en solid software-base, så her har vi investert store midler." Miles fører oss inn i en rastaurant-aktig kantine, og introduserer oss for en ung mann som nyter biff og milkshake ved et av bordene. "Dette er Sid Meier, mannen bak Civilization og Colonization. Han jobber sammen med vårt grafikkteam på et prosjekt kalt 'Galactic Empires." Vi hilser ærbødig på den store mannen, som raskt forteller om sin entusiasme for Skadubski 667: "Det er en alvorlig feit maskin, mann!" Sier Kalifornieren, og forklarer energisk "Farger og lyd som bare overgår virkeligheten, mann, tilgjengelig ved et tastetrykk. Dette er den nye generasjonen, skjønner'u?"

Senere møter vi størrelser som Sir David Attenborough, Mike Tyson og Steven Spielberg - alle har det til felles at de jobber på prosjekter for denne nye maskinen. Markedets fremste designere med fremtidens hardware; selvsagt overgår resultatene alt vi har sett tidligere. Giga vandret vantro fra kontor til kontor, og ble stadig overrasket over utrolig grafikk, fantastisk lyd og høy spillbarhet.

Til slutt kunne vi bare si oss enige med Hr.Meier, dette er starten på en ny tidsalder. Fest sikkerhetsbeltene.

Løsning til Discworld

Spilltips
Av: Mads Ole Haugen

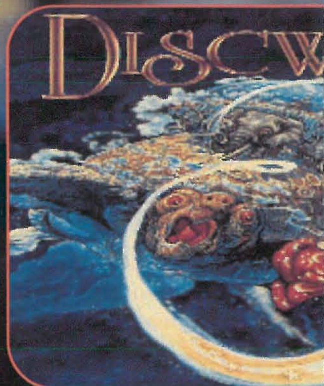
ACT I

Lukk opp skapet på soverommet, og ta pungen. Gå til bøttekottet, og ta med deg kosten. Bruk kosten til å vekke kofferten på skapet. Snakk med Arch chancellor, og gå til biblioteket. Gi bibliotekaren bananen i kofferten, og du vil få boka om drager. Gi boka til Arch chancellor. Du får nå i oppgave å finne 5 ting til ham.

I matsalen bytter du kosten med trollstaven til Windler Poons. Gå ut i hagen og snakk med trollmannen, og han vil lære deg å åpne porten. Ta med deg frosken, lukk opp porten og gå ut i byen. I Broken Drum ber du om en drink, en øl, tar med deg både glasset, kruset og en fyrstikkeske. Ta så en prat med den redde fyren. Gå til den livlige stallen og ta litt mais fra sekken. Gå nå til torget, ta en tomat og kast den på skatteoppkreveren. Ta en tomat til, og ta opp marken på bakken. Snakk med gategutten og du vil lære hvordan du skal stjele fra noen. Hos doktoren må du snakke med trollet, gå ut og inn igjen for å få tak i håven. Gå til palasset og snakk med vaktene så de begynner å krangle. Inne på badet i palasset finner du et speil som Rincewind selv skal ta i lomma. Gå til gata i Ankh Morpork. Hos frisøren ser du på hårrullen i håret til dama i stolen. Snakk med henne. Frisøren vil nå legge hårrullen i lomma. Stjel hårrullen. I lekebutikken tar du med deg trådnøstet. Gå så til smuget og stå på den løse steinen. Du havner nå på takene i smuget. Du skal nå klatre opp i tårnet, og feste speilet på tuppen av flaggstanga. Bruk speilet til å blende dragen. Da får du et speil med dragepust på. Gå ned på takene igjen, og ta med deg stigen. For å komme ned på bakkenivå må du klatre ned i vinduet til høyre. Gå til alkymisten, og legg mais i glasset med fett. Når alkymisten gjemmer seg under benken, forsøker du å ta impen. Gå ut og knytt hyssing til marken, lokk impen i musehullet med den. Det er nå på tide å vende tilbake til Unseen Univeristy. Bak universitetet tar du med deg gjødselsekken og bruker stigen til å komme opp til vinduet. Ta med deg håven, kliv opp stigen og bruk håven til å fange pannekaka. Du kan nå ta med deg stekepanna i kjøkkenet. Bruk fyrstikkene på «shape» i bøttekottet og ta med deg stivelsen. Gå til Arch chancellor og gi ham stekepanna, hårrullen, speilet m/dragepust, impen og trollstaven. Bruk maskinen du nå rapper til å spore opp dragen. Inne i Låven vil du finne masse gull.

ACT II

Ta med deg skrujernet i låven. Gå til «Inn». Der vil du finne et laken og en flaske boblebad. Gå til biblioteket, og se på bananen i øret til Sleazy Guy. Snakk med ham om bananen og gi ham gullet. Gi gullbananen du nå får til bibliotekaren. Han vi nå åpne L-space, en tidsåpning til gårdsdagen. Gå igjennom L-space. Etter en stund vil det komme en tyv, som stjeler boka om dragetilkallelse. Dytt på boka for å åpne en hemmelig passasje, og følg etter tyven til skjulestedet til drage-sekten. Gå til «Inn» og ta på deg lakenet. Den engstelige fyren vil da tro at du er et spøkelse, og du kan åpne smykkeskrinet. Det vil vise seg at du må ha mer informasjon for å få tak i bypasset til fyren. Gå til pottemakeren i gata, der vil du finne en krukke. Gå til Broken Drum. Se på bildet bak den lille fyren og snu glasset hans. Dette vil føre til en slåsskamp. Bruk stigen til å få tak i trommestikkken på skiltet. Snakk med den engstelige fyren dagen etter og dra tilbake til «Inn». Nå gjør du det samme som sist gang, og vips så har du et bypass. Dra tilbake i L-space bruk trommestikken på gongongen i matsalen. Nå er det bare å ta posen med reker ute i hagen. Bak universitetet finner du en søppelkasse, og inne i kjøkkenet står en melpose og bare venter på å få være med. Ta deg en tur til byporten. Der finner du krutt og kinaputter. Gi vaktene bypasset for å komme ut av byen. Ved verdens ende rister du ned en kokosnøtt, som du tar opp av vannet med håven. For å få hull på nøtta må du bruke skrujernet. Ta med deg fjæra og egget ved fjellpasset. I Nanny Oggs hus, fyller du krukka med kjærlighetskremen. Dra tilbake til dagen før, og putt frosken i munnen til Rincewind i parken. Fang så sommerfuglen med håven. Slipp sommerfuglen fri under lampa ved hjørnet i gata. Neste dag kan du hente frakken til munken i smuget ved fiskehandleren. Dra tilbake til gårdsdagen igjen og vri på takrøret ved gjemmestedet. Bank på døra. Du blir avvist, men etterpå vil tyven komme. Bruk glasset på takrøret for å høre hva passordet er. Neste dag: Gå til doktoren på torget, snakk med «milk maid» du vil nå bli tatt opp til doktoren som gir deg to blekkfigurer. Vis blekkfigurene til vaktene ved palasset og siden de vil begynne å krangle, får du fri adgang. Snakk med bonden. Han forteller deg at tyven har gått til Shades. Tøm søppelkassa over narren, slik at han tar seg et bad. For å få tak i hetta hans, må du tømme boblebad-flaska i badekaret. Gå til fiskehandleren, og knyt sammen bena på blekkspruten med hyssingen. Legg blekkspruten i utedoen, tøm så litt krem i doen. For å få fiskehandleren til å gå på do, må du legge en reke i kaviaren hans. Ta med deg bildet på veggen. Ved doen kan du ta beltet til fiskehandleren. Gå så til lekebutikken, og ta med deg en Hogfather-bamse. Snakk med gategutten, Street Starfish som han nå kalles. Du må vise at du er en mann for å lære en spesiell måte å hilse på. For å vise at du er mann må du se på grafittien på dodøren. Gå til Shades og snakk med Sally. Gi henne egget, melposen og kokosnøttmelka. Hun vil nå gi deg et par gule underbukser. Gi dem til Street Starfish for å bevise din manndom. Nå får du lære hilsemåten + du får tak i en BH. Bruk hilsemåten til på mureren i Shades, og murespaden er din. Snakk





Informasjonsanskaffelsestekniker. Husk den tittelen hvis du noensinne tortureres i kjelleren på Akershus festning.



Syv kultister, iferd med å gjøre en fryktelig stor tabbe.



Overrasket Trollmann. Salvador Dali 1957.

med Dibbler. Gi smultringen du får av Dibbler til Dunnyman. Han vil nå få tannverk og blir å finne hos barbereren. Snakk med barbereren. Slå så av en prat med «milk maid». Gi lappen som hun gir deg til barbereren, så slipper du ham på en stund. Trekk tanna til Dunnyman med «apparatus». Gå til skuret i Shades. Fest BHen på stigen og bruk den til å komme inn i «skuret». Bruk fjøra til å ta nøkkelen fra tyven. I smuget må du opp på taket som sist. Dytt Hogfather ned i pipa. Legg kruttønna i peisen hos alkymisten. Bruk hyssingen til å lage en lunte til bomba. Gå ut, og tenn på lunta som henger ut at takrøret. Kosten til feieren er nå din. Dra til dragen i låven og gi ham nøkkelen, tanna, hetta til narren, murespaden, beltespennen og kosten.

På torget må du snakke med Nanny Ogg, slik at du får teppet. Snakk med henne igjen og ta boka om kjærlighetskremen. Dra gjennom L-space. Ta boka om drager og bytt bokkoveret med krembokkoveret.

ACT III

Bank på døra i sektens gjemmested. Da vil du få en kjærlighetsbløtkake.

Gå til Nanny Oggs hytte. Inne i hytta skal du finne ut hvor garnet til heksa kommer fra. Ute i bakgården hennes tar du med deg slegga. Se på sannhetsserumet inne i hytta. Snakk så med heksa om serumet. Du får det ved å gi henne et kyss. For å lure Rincewind til dette må du bruke kaka på ham.

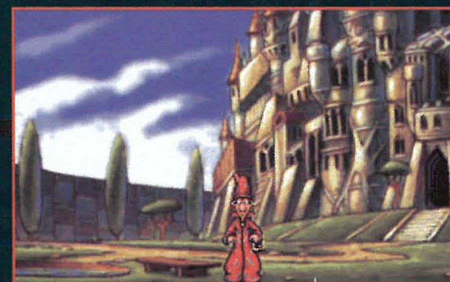
Gå til kjøkkenet i U.U. og ta med deg skrapen. Du trenger også Arch chancellors hatt, som ligger på kontoret hans. Gå til frisøren, der finner du en saks og en avtalebok. I tyvens skur tar du med deg kniven i veska. Snakk med Sally om helter. Bruk nå skrapen på den svidde muren. Da får du en kamuflasje. På torget får du en pose slankemiddel (blodigler) av Dibbler. Kutt gummibeltet av Dunnymans maskin. Hos doktoren gir du avtaleboka til «milk maid». Ta et egg fra «stall», og ta med deg slangen. Bruk stivelsen og gjødselen på slangen, og dermed har du en stav som du kan bytte med Windler Poons kosteskaft. Se deretter på kjerre-støtfangeren ved den livlige stallen. Et nytt sted vil vise seg på kartet. Gå til Lady Ramkins drage-oppdrett. Bank på døra, og når Ramkin lukker opp, skynder du deg bak huset og tar rosetten. Hvis du går til forsiden av huset, og deretter tilbake igjen vil Lady Ramkin dukke opp i drageburet. Ta spikeren og tøylene, se deretter på «molten pile». Snakk med Lady Ramkin om det som behager deg. Nå kan du gå til alkemisten og snakke med ham. Ta kameraet når han stikker. Gå til skogen, og fyll krukka med vann fra brønnen. Skru sveiva av med skrujernet. I baren Broken Drum ber du om en drink. For å komme forbi vaktene ved palasset må du som vanlig få dem til å krangle. Denne gangen bruker du blodiglene som du tar opp av posen for å komme forbi. Ta med deg kosten i badekaret. Nede i fangehullet knyter du hyssingen til marken du fant i drinken, og bruker den på musehullet. Musa du da fanger er en forkledt imp. Dobbelklikk på impen, og sett den i kameraet. Ta et ben fra skjelettet. Bruk sveiva på «racken» som Chucky sitter i, og du vil få et sverd som sier «plonk». Snakker du med Amazon Warrier på torget, får du høre at du trenger et sverd som sier «ting». Snakk med Carrot om sverd. I minene snakker du så med smeden. Gå til Broken Drum og spør om et glass Elderberry vin. Gå deretter til «Inn», og tilsett vannkrukka såpe. Bruk kosten i såpevannet. Se nå på døra. Bruk skrujernet til å skru løs døra. Snakk med busemannen bak døra. Du kan nå fylle kruset med Elderberry vin i vinkjelleren. Rincewind må bære glasset selv, for ellers vil Luggage drikke den opp. Gi vinen og sverdet til smeden. Du har nå et sverd som sier «ting». I lekebutikken tar du lim på beinet, som du siden gir til bikkja ved «Inn». Snakk med sjømannen, og gi ham et glass melk. Gå til Verdens Ende og bruk fløyta sjømannen gav deg. Tenn på en kinaputt, og kaste den til papegøyen. Fest kosteskaftet til håven, og fang papegøyen. Gi den til sjømannen. Gå tilbake til Verdens Ende og se på trollhatten. Ta vekk lykta, og sett hatten i gaffelen. Kliv så ned på A'tuin og ta fløyten. Gi også den til sjømannen. Gi avtaleboka til frisøren ved brønnen. Oppsøk så salongen hans og snakk med ham. Snakk med Street Starfish, og siden han nekter å gi deg tatoveringen, må du opp i tårnet. Fest strikken til flaggstanga. Dra til den livlige stallen, og bruk kosten på nummerskiltet. I smuget bruker du kniven på stigen. Snakk med morderen. Fest rosetten på sauen til Nanny Ogg. Ta så et bilde av sauen. Sett bildet inn i ramma på bildet du allerede har. På torget kan du nå klippe halen av eselet. Snakk med Braggart i baren. Bruk sannhetsserumet i drinken hans. Slå spikeren i stolpen ved bordet og heng opp bildet. Gi så Braggert drinken. Han vil fortelle deg hvor «The Tempel of Offler» er. Legg teppet på broen. Inne i tempelet setter du tøylene på Luggage. Sett på deg bandannaen som henger på stativet. Fyll pungen med sand og bytt den ut med Offlers øye, i beste Indiana Jones stil. Snakk med vakta ved byporten (velg bart, kamuflasje, formel, tatovering, amulett og sverd). Ta magiboka i biblioteket. Du er nå en helt.

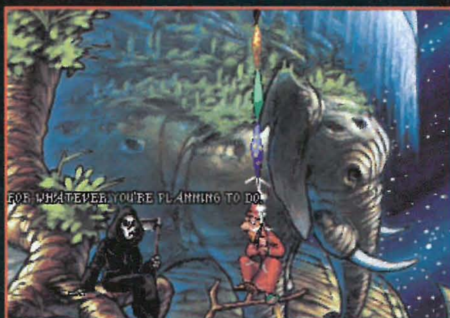
ACT IV

Ta nøkkelen i Lady Ramkins lomme. Gå til huset hennes, og lås opp drageburet. For å komme forbi «molten pile» må du klikke et par ganger bak den. Ta Mambo, ditt våpen mot dragen. Lad våpenet med 4 kinaputter og bruk den på dragen. Kast så kaka på dragen.



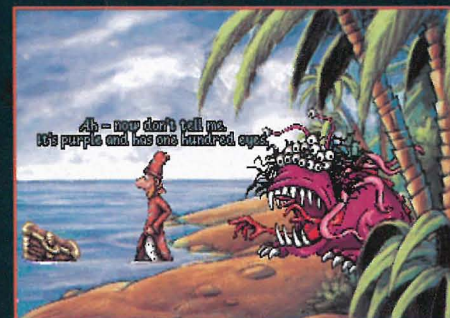
Rincewind i en lei klemme.


Unseen University: Hjemsted for magi, intriger og utallige gode middager.



Mannen med Ljåen spiller en viktig birolle i Pratchett's bøker.


Denne sumpdragen er ladd!



Joa.

Sim Tower

Testet av: Bjørn Tore Øren

Byer, planeter, liv, maur og en bondegård. Maxis har SIMulert seg store og feite i løpet av nittitallet, med originale, tankevekkende og underholdende spill.

Denne gang lar de oss få et innblikk i skyskraperens hemmelighetsfulle verden. Og her snakker vi ikke om pinglete Postgirobygg, men tusen etasjer's ragende monstrøsiteter - Den typen tårn som har plass til kinosaler, tennisbaner og opptil flere små mellomeuropeiske nasjoner.

Før bygget ditt når slike proporsjoner, har du mange timer's planlegging, bygging og omstrukturering foran deg. Du begynner med neven full av startkapital og en lobby som du selv velger bredden på. Ikke overdriv her, tårnet ditt blir mer oversiktlig hvis du konsentrerer deg om å bygge i høyden.

Når denne grunnvollen står ferdig, bør du smelle opp noen etasjer med kontorlokaler. Lag en heissjakt, bygg noen trapper og småfolket strømmer inn under dine beskyttende vinger. Forretningsfolk spiser som kjent ikke matpakker, så tiden er nå inne for restauranter og Fast Foodbuler. Pass på at kontoristene har lett tilgang på etablissementene, så vil du finne at de raskt oppnår høy omsetning.

SimMenneskene setter også pris på å kunne bo i samme bygg som de jobber, slik at arbeidsplassen bare er en overfylt heis unna. Sett opp noen fasjonable leiligheter, skru opp husleia og la pengene leske din tørste konto.

Den Nye Bystat

Siden din entreprenør-lommebok ikke er utømmelig må du planlegge på sikt, og bygge en eller to etasjer om gangen. De blakke periodene kommer raskt og ofte, så du trenger noe å fylle pausene med. Et hett tips da, er litt kikker-virksomhet. Ta en titt inn i livene til dine beboere, undersøk om de er fornøyde med husleia og hva de synes om den bråkete kontornaboen.

Hvis du ikke har noe bedre å gjøre, kan du også gi dine små venner navn, markere dem og følge deres fottrinn i dagevis. Dette er nyttig for å få kontroll over bevegelsesmønstrene i bygget, men også umenneskelig kjedelig.

Etterhvert som tårnet rager høyere og blir tettere befolket, får du heldigvis mer spennende ting å gjøre. Det er fem faser i et tårns utvikling og for hver av disse du når, får du tilgang på nye lokaler og fasiliteter - Fra vaskekoner og hotellrom til kinosaler og T-bane stasjoner. Bygget forvandles sakte til en nesten selvforsynt miniatyrby.

Se Gress Gro

Selvsagt skjer det ting underveis i spillet. Bombetrusler faxes inn, branner starter og celebriteter overnatter på hotellrom. Men det er langt mellom slike krisesituasjoner, og handlingen ellers blir fryktelig monoton - Bygg, vent, sett inn en ny heis, bygg litt mer og vent litt til...Når det også tar lang tid mellom hvert store byggeprosjekt, synes jeg dette minner om underholdning for spesielt interesserte. Fascineres du av menneskemassen's psykologi og mengdenes bevegelsesmønstre, er dette spillet for deg - Kjøp det, og bli med i klubben til de fem andre som ikke ser på dette som en nødlanding for Sim-serien.

SimTower's designere har forregnet seg på et viktig punkt: Det er ikke interessant i seg selv å se mennesker labbe rundt, ta heisen og slå av lyset om kvelden - noe Maxis forventer at du skal bruke tid på her. Dette kan du gjøre i Gloriøs, Realtime 4d på Oslo City, uten at det koster deg penger.

Konklusjon

Et kompetent men kjedelig produkt, som er uinteressant for den jevne borger, og har en mer snever appell enn tidligere Sim-titler. Omtrent som JordmorBladet, fryktelig interessant hvis du lever av å ta imot barn, skrikende uinteressant hvis ikke.

Sjekk ut Maxis' tidligere utgivelser, eller vent på SimTown som kommer ut nærmere jul.

Positivt

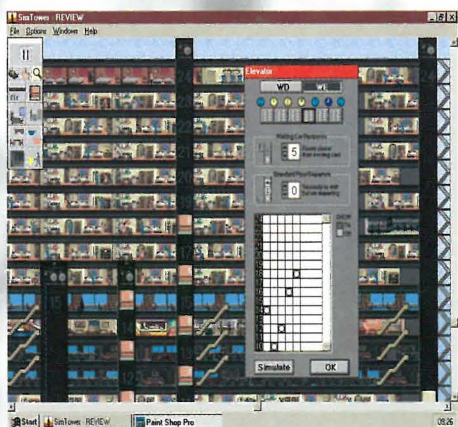
- Høy holdbarhet, hvis du først liker opplegget.
- Du er Storebror og ser alt. Pirrende.
- Verdens første entreprenør-simulator!

Negativt

- Alt tar lang tid.
- Spillet blir raskt ensformig

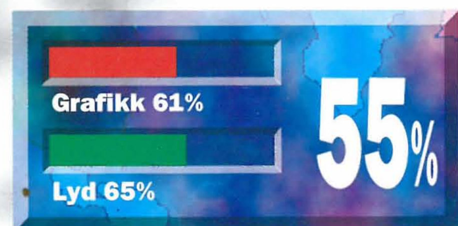


Dette er den nederste delen av ditt private Babel-tårn. Komplett med parkeringshus og T-bane stasjon.



Nitidig heisrute-strukturering er like viktig som det er heseblesende kjedelig.





Spillet er utlånt av Akers Mic.

SuperKarts



De er små, raske og velter lett. GoKarts er menigmanns Formel 1 biler, og mange av dere vet hvor morsomme de er å kjøre - Fartsfølelsen i en slik lav, liten sak er helt unik.

Nettopp fartsfølelsen var jeg redd skulle bli borte på PC - Hvis noe går raskere enn mor's Fiat Uno, har jo erfaring vist at man trenger en Pentium for å simulere den.

Men, til min store overraskelse, går dette spillet som ei kule. Selv på trege 486-maskiner fyker GoKarten smertefullt raskt avgårde, i retning nærmeste vegg. Og du får raskt andre ting å tenke på enn hvordan Virgin greide dette.

Shop Smart

Spillet's handling er lagt til en internasjonal turnering, som foregår på seksten forskjellige baner verden over.

Det er stor variasjon på disse, fra isbelagte Moskva til vannfyllte California og flate Australia - Men alle har det til felles at det er trangt, med knapp plass til to GoKarter mellom veggene. Siden det er åtte deltagere involvert, sier det seg selv at litt dytting og småjuks er påkrevd. Denne innstillingen venner du deg raskt til, og før du vet ordet av det, slipper du sleipe oljeflekker og knuffer motstandere som om du het Martin Schanke.

Mellom bataljene kommer du til forretninger som selger oppgraderinger, og hvor mye du har råd til her avhenger av plasseringene dine i tidligere løp. -Er du alltid sist i mål, kan du konsentrere deg om å plukke opp de bunkene med sedler som ligger spredd rundt på banene.

Ekstrautstyret du kjøper er velkjent fra tidligere bilspill, og inkluderer bedre dekk, sterkere motor og kraftigere ramme. I tillegg kan du fylle opp lageret ditt av olje, og skaffe deg Supergrip, som øker veigrepet radikalt.

Alle disse tingene kommer godt med etterhvert - de senere banene krever mye av både deg og din GoKart.

Velg og Vrak

Dersom du føler at en slik 16-runders turnering er i meste laget, gir Superkarts deg flere alternativer.

Nybegynnere kan velge å bare spille de enkleste åtte banene, som en slags oppvarmingsrunde. Veteraner og selvmordspiloter kan velge bort disse, og bare kjøre den andre halvparten.

Spillet har også en 'arcade'-modus, hvor du må avslutte hvert løp blant de tre beste, og målet er å tjene mest mulig penger.

I tillegg gis du muligheten til å utfordre vennene dine til duell, noe som ofte fører til ekstra mye knuffing og oljesøl.

Konklusjon

På den tekniske siden er det stort sett farten som imponerer. Grafikken ellers holder grei standard, men det er tydelig at mye er ofret for at GoKarten skal oppnå høye hastigheter. Og på mange måter er dette en grei prioritering, Superkarts er ikke sofistikert eller avansert på noen måte, men veldig morsomt å spille. Det er, rett og slett, et raskt bilspill uten biler og et veldig godt alternativ til Slipstream 5000, for de av oss som ikke eier en Pentium.

Positivt

- Raskt.
- Spillbart.

Negativt

- Grafikken er lettere utdatert.
- Kunne vært mer stemningsfullt.



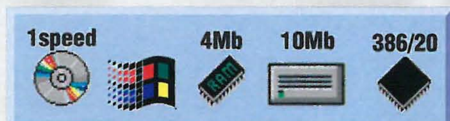
Ville du tatt råd fra en grønn demon? Ja? Har du drøftet dette med presten din?

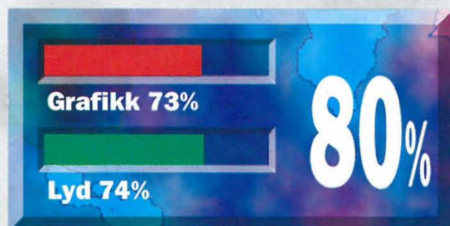


Uffda. En krasj for mange, og Go-Karten tar fyr.



Den hyperteknologiske, neonblinkende Tokyo-banen er svært utfordrende.





Spillet er utlånt av Akers Mic.

SPILLTEST



Svidd gummi!



Våt sand, vanndammer og trang løype i California.



Et pusterom i det ellers krevende Indiske racet.

Sanne helter klare til dyst...

Det er to typer spill som har ligget på bestselgerlisten så lenge vi kan huske; Rollespill og strategispill. Dessverre har disse genrene blitt noe slitt i kantene, lite nytt har dukket opp og softwarehusene har brukt tiden på å polere og gnikke på bestselgerne sine. Heldigvis er det noen som tør å gå litt andre veier, og Mindscape har her kommet opp med et forbløffende originalt konsept. Det de har gjort er ganske enkelt å kombinere de beste elementene fra strategi- og rollespill. En naturlig vei å gå igrunn, men problemet med å mikse sammen så ulike grunnideer er at man lett kan ende opp med et ubrukelig patetisk lappeteppe av et spill.

Det ser utrolig nok ut som om Mindscape med Jagged Alliance har klart å finne den rette balansen i første forsøk. Hva vi her snakker om beskrives best som en blanding av UFO og Dune II. Det har og kanskje et lite snev av Dark Sun. Strategidelen er helt klart mest iøynefallende, selv om man også merker at rollespill har vært en stor inspirasjonskilde.

Historien

Du er lederen til en gjeng leiesoldater som har fått i oppgave å rydde øya for sympatisørene til en maktgal og pengegrisk vitenskapsmann. På denne øya vokser det en spesiell tresort som kan brukes i fremstillingen av en viktig medisin, det er disse du må hindre ham i å få kontroll over.

Øya er delt inn i over 50 soner som hver enkelt må ryddes for fiender i beste Dune ånd. Når du har tatt kontrollen over en av disse sonene er det ditt ansvar å passe på at den til enhver tid er bevoktet av nok vakter. De koster penger selvsagt, og du må hele tiden holde balansen i regnskapet. Leiesoldatene dine jobber heller ikke gratis.

Heldigvis får du inn penger fortløpende etterhvert som sevjen fra trærne blir høstet, du kan dessuten også få bonuser for ekstremt bra gjennomførte oppdrag.

Av: Tobias Evje

Fargerike personligheter

Et av de største rollespilltrekkene ved spillet er at du kan velge mellom et stort antall personligheter, hele 60 stykker for å være nøyaktig. Disse har svært forskjellige egenskaper, og ikke uventet, svært forskjellige prislapper. Du må tjene deg opp en del penger før du har råd til å ansette de virkelig ramme leiesoldatene. I begynnelsen er de heller ikke interessert i å jobbe for deg, før du har vist hva du duger til. Folk på laget ditt kan også trenes opp i forskjellige egenskaper, og etter et vellykket oppdrag blir de gjerne flinkere på et eller flere felt.

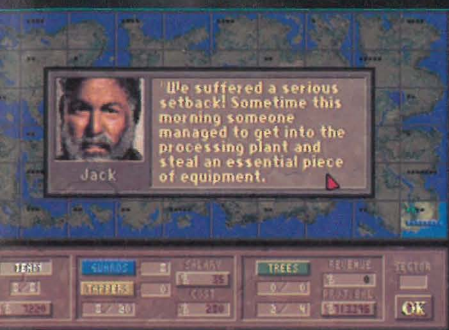
En artig detalj er at alle har sin egen stemme og sin egen måte å være på. Over 4000 forskjellige setninger har de på lager totalt, noe som gjør at du etterhvert får et mer personlig forhold til figurene. Enkelte har kanskje noe vel sterke personligheter også. Fidel Dahan, f.eks, har et stort problem med å koble ut i kampsituasjoner og nekter ofte å slutte skuddvekslingen når han først ser rødt. De andre har andre svakheter, men alle har selvsagt også sine fordeler. Det er viktig å velge ut et lag hvor alle utfyller hverandre. Du bør

Dette går veien, de lyse feltene er kontrollert av the good guys...

Oversiktsbildet har enkel, men virkningsfull grafikk.

Alltid beredt!

SPILLTEST



Din oppdragsgiver, en rettferdig mann som vet å belønne en god innsats.



Et spartansk utstyrt kontor er alt en tøffing som deg trenger!

ha en som har greie på sprengstoff, en lege, en skarpskytter osv.

Spillet har to hovedmoduser; sanntid og rundebasert tid. Er det fiender i nærheten slår spillet over til rundebasert tid hvor hver enkelt soldat har et visst antall tidsenheter til disposisjon før det er fienden sin tur. Hvor mange tidsenheter som brukes til å gjøre de forskjellige tingene varierer fra figur til figur. Selv det å snu seg og lade våpenet spiser tidspoeng, så det er viktig å tenke nøye igjennom hva du gjør.

Dette fungerer veldig bra og er helt logisk. En annen spesiell sak er at du ikke kan se noe mer enn hva soldatene dine gjør. En fiende kan dermed luske seg helt inn på deg bakfra uten at du merker noe som helst, men den samme behandlingen kan jo også du gi fienden...

Når spillet er i sanntids modus er det bare å streife rundt på jakt etter ammunisjon og andre godsaker. Det er faktisk et bredt utvalg av våpen og utstyr i dette spillet, men det er noe synd at du ikke kan kjøpe utstyr når du trenger det. Du er nødt til å finne alt selv ute i felten...

Konklusjon

Dette spillet er rett og slett glimrende, og antagelig det mest absorberende jeg har spilt i år. Brukergrensesnittet er enkelt men genialt, lyden er topp, grafikken upåklagelig og spillbarheten ekstrem. Om du ikke har noe imot å bruke litt tid på å sette deg inn i et spill er dette noe for deg! Det gir utallige spilletimer og valuta for pengene. Kjøp det!

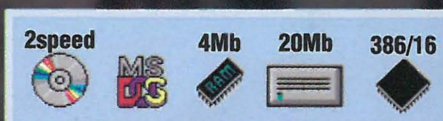
Spillet er utlånt av Akers Mic

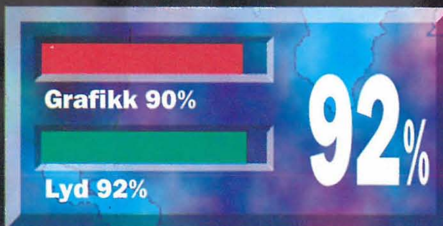
Positivt

- Glimrende kontrollsystem
- Et rikt utvalg av personligheter
- God variasjon

Negativt

- Enkelte ting kan være unødvendig kompliserte, man må hele tiden passe på detaljer som å bytte ut nedslitte våpen, finne nok ammunisjon, drikke vann etc.







Man kan løpe rundt og lete etter nøkler, eller ganske enkelt gjøre som her...



Uflaks! Man vet aldri hva som skjuler seg bak en låst dør...

Civil War

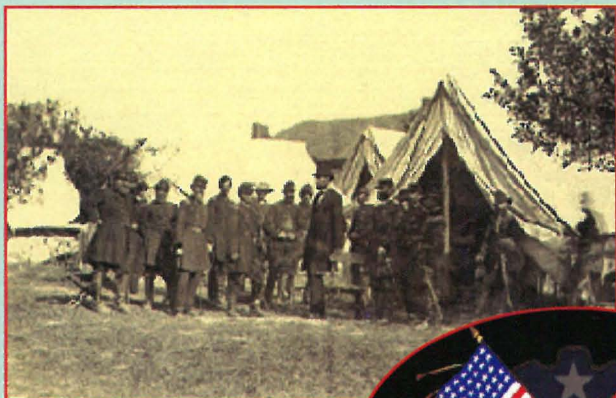
Amerikanerne elsker historien sin, landet sitt, folket sitt, drømmen sin og ofte også seg selv. Det skulle derfor bare mangle at det ble laget et avansert spill om borgerkrigen som formet dagens USA for over 130 år siden. Her oppe i nord, på andre siden av Atlanteren, gir de fleste selvsagt blanke i amerikanerne og historien deres - men et skikkelig strategispill kan vi ikke si nei til.

The Civil War kaster deg inn i historiens gang dagen før borgerkrigen starter i april 1861. Enten du spiller unionens eller konføderasjonens side er målet som vanlig å vinne, men utgangspunktet er ganske forskjellig. Unionen starter med bare en fjerdedel av ressursene, men har sterkere hærer enn konføderasjonen. Om du er dyktigere enn de fleste kan du vinne spillet før Lincoln gjenvelges 8. November 1864.

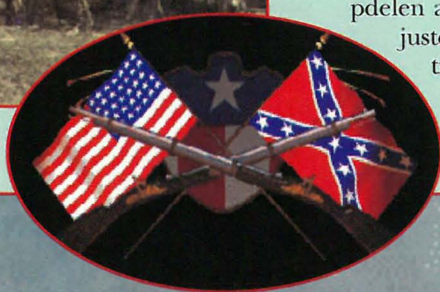
Før du starter må du ta på deg lesebrillene og sette deg ut i sola en times tid og granske manualen, det er ikke bare å sette seg ned og spille helt uten videre. I hvert fall ikke hvis du vil ha et håp om å vinne. Du trenger ikke pløye gjennom mer enn 30-40 sider, men om du er litt ekstra interessert følger det med en bok, skrevet av en historiker, som tar for seg hvordan krigføringen artet seg i borgerkrigen for 130 år siden. Er ikke det heller nok gir det innebygde borgerkrigsleksikonet i spillet ytterligere informasjon - komplett med tekst og melodi til krigssangene.

Musikken har litt pling-plong preg, men går an. Lydeffektene kan du telle på en hånd selv om du har amputert en finger, og det er litt for dårlig i multimedia-alderen. Da blir stemningen bedre med Pink Floyd i CD-spilleren.

Underveis i spillet må du beskytte stillingene dine, rekruttere folk, bygge sykehus og depot og passe på forsyningslinjene. Litt hjelp fra marinen får du også, og om forholdene krever det kan du rekvirere et tog eller to. Strategidelen av spillet går trekk for trekk ved at du gir ordrer om natten som styrkene utfører om dagen. Kampene kan du velge å la datamaskinen kalkulere utfallet av, eller være med å påvirke selv. Alle sider av både strategidelen og kampdelen av spillet kan justeres nøyaktig til den vanskelighetsgraden du ønsker. Har du tid og lyst er det ingen problemer å bruke dager på å holde styr på alle mulige ressurser og detaljer.



Abraham Lincoln er ute og inspiserer troppene.



Testet av: Finn E. Gundersen

Om du greier å lete opp en kamerat med samme interesse for spillet som deg kan dere spille mot hverandre på hver deres maskinen i nettverk eller med modem eller nullmodemkabel. Dette begynner heldigvis etterhvert å bli vanlig i nye utgivelser, men det er litt synd at man ikke kan spille mot hverandre med bare en maskin. Spesielt siden motspilleren også må ha en original utgave av spillet - CDen må stå i spilleren mens du spiller.

The Civil War er en ganske avansert simulator som skulle holde deg foran skjermen en stund, men hverken grafikk eller lyd er helt hva man kunne forvente. I stedet for å like det du ser på skjermen blir det til at man rynker litt på nesen. Kort sagt blir ikke atmosfæren slik den burde. Du kan likevel sette deg inn i spillet først som sist for Empire Interactive lover oppfølgere og add-ons i tiden fremover.

2speed | SVGA | 4Mb | 7 Mb | 386/33

Grafikk 70%

Lyd 40%

80%



DØDSKJEDELIG: Den hakkete stumfilmen som er introduksjonen er ikke mye å se på.

MASTERS - billig på Amiga og PC-produkter

Tegnforklaring: A = Amiga, PC-A = PC og Amiga, PC=PC, CD32=CD32

BACK-UP

Conner DC2000 420MB intern **1590,-** ekstern **2990,-** PC-A
Conner DC6000 SCSI int.250/525 **3040,-/ 4390,-** PC-A
Conner DC6000 SCSI ekst.250/525 **3990,- / 5340,-** PC-A
Conner DAT 2GB SCSI-2 intern **7390,-** ekstern **8390,-** PC-A
HP Jumbo 350/700/1400MB Intern **1290,- / 2140,- / 3190,-** PC-A
HPTrakker 350/700/1400MB Ekst. **2640,-/ 3490,- / ring** PC-A
Tandberg 250/525MB,intern,SCSI **3890,- /5190,-** PC-A
Tandberg 1,2GB/2,5GB/5GB,intern,SCSI **6690,-/ 8190,-/8790,-** PC-A
Tape 250/350/525/700/1200MB **135,-/219,-/219,-/290,-/319,-** PC-A
Video Backup PC **790,-** Bruk videospilleren til backup PC
Video Backup Syst.**740,- phono/Scart** 200MB på videotape A

BILDE, LYD OG VIDEOREDIGERING

Vi har genlocker i alle prisklasser fra ca.**1500 kr.** Ring for liste PC-A
Targa+ 16-bit **17900,-** 32-bit **21600,-** PC-A
Digitizer PC Tablet 12x12 **4990,-** Digitaliseringsbord PC
Pro-Grab 24RT **1990,-** 24-bit videodigitizer A
Rombo Vidi- 12 v2.0 **1090,-** AGA Inklusive splitter A
Rombo Vidi-24RT **2490,-** Vidi-24RT Pro **3790,-** A
Tabby **790,-** Digitaliseringsbord A
Vidi-PC 24 **1795,-** 24-bit,16,7mill farger, 256 gråtoner PC
Aura **1090,-** 12-bit stereo sampler for A600/1200(PCMCIA) A
Megalosound **440,-** 8-bit sampler A
One Stop Music Shop **6990,-** Amigasynth, 16-bit MIDI A
Pro Midi Interface **340,-** 1 inn. 1 gjennom, 2 ut A
Sound Enhancer **359,-** lydforsterker A
Studio 16 3.0 m/AD 516 **12900,-** 16-bit, Lydredigering A
Studio 16 2.0 m/AD 1012 **5790,-** 8-bit,4spor mono sampl. A
Technosound turbo II **490,-** sampler A
Triple Play Plus **1890,-** Midi-interface Bars and Pipes A
Videomaster **840,-** Videodigitizer og soundsampler i ett A
Videomaster AGA m/RGB **1590,-** A1200 A
Wavetools **3390,-** 16-bit Lydkort til A2-3-4000 A
ROLAND Desktop music System Starter Kit **3590,-** PC
Inneholder: SC-7 GM Sound module , Turbo Trax, Juke Box, Band In A Box.
Be om komplett musikk-prisliste.for PC eller Amiga

BØKER

Vi har stort utvalg i engelske og danske Amiga og PC bøker.
Be om egen bokliste. Kun et lite utvalg er med i annonsen.
Amiga Assembler Ins & Out **209,-** 68000 Assem språk A
Amiga Hardware Reference Manual **299,-** 3rd edition A
Mastering Amiga Arexx **299,-** A
Mastering Amiga C **299,-** A
Rom Kernel Devices **299,-** Includes&Autodocs **399,-** A
Libraries **349,-** A

CD-ROM

CD-ROM kontroller **1290,-** A1200 A
NEC 4x **1640,-** 4x,intern, IDE, **390,-**kontroller/kabelkit PC
NEC 4xe **4490,-** 4x,ekstern, 600kb/s,220ms,SCSI PC-A
NEC 4xi **3590,-** 4x,intern, 600kb/s,220ms,SCSI PC
NEC 6xi **4490,-** 6x,intern, **5790,-** ekstern SCSI PC
OmniCD **1940,-** , 2x, intern, Creative CD-Rom,2 CD-titler PC
Overdrive, PCMCIA 2xCD-Rom for A1200 **2490,-** A
Overdrive,PCMCIA 3x **RING** 4x **RING** CDROM **NYHET** A
Pioneer DRU-104x, **3440,-**4x intern, 614kb/s, 190ms PC
Sony CDU-33A **1340,-**, ,300kb/s, 345ms,2x,intern, IDE PC
Sony CDU-55E, 2x, ATAPI **1190,-** PC
Sony CDU-76S, 2x, ATAPI **1740,-** PC
Sony CDU-76S, 4x, SCSI-2 **1940,-** PC
Tandem CD-ROM kontroller for A2000,3000 og 4000. **990,-** PasserA
til Mitsumi Lu005 og FX0011D
Toshiba kabinett for ekstern CD-ROM **1190,-** PC-A
Toshiba XM5302B **1690,-** 4x, intern, 600kb/s, 150ms, IDE PC-A
Toshiba XM3601B, **2990,-** 4,4x,,intern,660kb/s, 130ms,SCSI-2 PC-A

DISKETTSTASJONER

Ekstern DD drive **790,-** til alle Amigaer A
Ekstern HD drive **990,-** til alle Amigaer A
Intern A500 **590,-** A600/1200 **640,-** A2000 **640,-** A
Citizen 5,25" 1,2MB **419,-** leser også 360kb PC
Sony 3,5" **290,-** 1,44MB PC

EMULATORER

PC-task v3.0 **790,-** PC-emulator 286 Windows A
A-Max og Emplant **RING** Mac emulatorer i farger A
CrossMac **1590,-** Kjør Mac HD1,44 på Amiga HD **NYHET** A

HARDDISKER OG KONTROLLERE

Vi har 2,5" og 3,5" IDE(A1200/4000) og SCSI(A2000/3000) harddisker til alle Amigaer fra 210MB til 9,0 Gigabyte. CONNER-MAXTOR-QUANTUM-SEAGATE-TOSHIBA-WESTERN DIGITAL.
Billigste alternativ er nevnt. RING for dagens pris.

	IDE	SCSI	Cache	
2,5" 340MB Toshiba 12ms	**2690,-**		128kb	PC-A
2,5" 520MB Toshiba 12ms	**3690,-**		128kb	PC-A
3,5" 365MB Quantum 11ms		**1490,-**	128kb	PC-A
3,5" 420MB Quantum 12ms	**1340,-**		128kb	PC-A
3,5" 545MB Quantum 14ms	**1490,-**	**1890,-**	128kb	PC-A
3,5" 545MB Qunatum 11ms	**1790,-**	**1840,-**	128kb	PC-A
3,5" 730MB Quantum 11ms	**2040,-**	**2340,-**	128kb	PC-A
3,5" 850MB Samsung 12 ms	**1190,-**		128kb	PC-A
3,5" 850MB Conner	**2340,-**			PC-A
3,5" 1,08GB Quantum 9,5ms	**2690,-**	**3990,-**	512kb	PC-A
3,5" 1,275GB Conner	**3190,-**			PC-A
3,5" 1,36MB Samsung 11 ms	**2990,-**		512kb	PC-A
3,5" 1,2MB HP 9,5ms		**4490,-**	512kb	PC-A
3,5" 2,0GB Quantum 8ms		**9290,-**	1024kb	PC-A
3,5" 2,16 GB Quantum 9,5ms		**7890,-**	512kb	PC-A
3,5" 2,6GB Quantum 8ms		**10900,-**	1024kb	PC-A

2,5" IDE harddisker til A600/1200 kan leveres komplett med kabel og installasjonsdiskett .Vi installerer 3,5"HD i A1200.
Vi har kontrollerkort, SCSI, SCSI-II og IDE. **RING** for pris. Be om egen harddisk/kontroller prisliste. Oppgi maskintype.
Blizzard 1230-III **1290,-** fast SCSI-2 contr A1200 A
Dataflyer 500 **1690,-** SCSI HD kontroller A500 A
Dataflyer ekstern HD-kabinett forA600/1200 **790,-** 3,5"IDE A
Dataflyer SCSI+ **990,-** Bruker IDE-kontakten A1200/4000 A
DKB 4091 SCSI II HD kontroller **4990,-** A3000/4000 A
Fastlane Z3 **3990,-** HDkontroller og Ramkort til A4000 A
M-TEC IDE-kontroller **1490,-** A500/500+ A
Oktagon 2008 SCSI-II kontr **1790,-** A2/3/4000m/plass til 8MBRam A
Overdrive A1200 HD kontroller **1290,-** Plass til 3,5" IDE harddisk A
Squirrel SCSI-II PCMCIA kontr **840,-** A600/1200 A
Vi leverer følgende harddiskmerker: CALLUNA, CONNER, DIGITAL,IBM, MAXTOR,MICRODISK, MICROPOLIS,PIONEER, QUANTUM, SAMSUNG, SONY, SYQUEST, TEAC,TOSHIBA. Fra 210 MB til 9,1GB i 2,5" og 3,5",IDE og SCSI. RING for dagens pris.
PCMCIA 105MB/130MB 18ms CALLUNA **3290,-** PC
Vi leverer også: Magnetoptiske harddisker(MO) fra SONY og PIONEER SYQUEST og TEAC utskiftbare harddisker
Vi har også stort utvalg i HD-kontrollere til PC. ACCULOGIC-ADAPTEC-BUSLOGIC-FUTURE DOMAIN-MYLEX-PROMISE-TRANTOR **RING**
Eksterne harddisk-kabinetter,kabler og monteringskit. **RING** for pris

JOYSTICKS

Vi kan levere de fleste joysticks på markedet. Be om komplett gratis joystickliste. Fra **49,-** kr. Vi nevner de mest populære.
Competition Pro 5000 sort **169,-** A
F-16 FLCS , 1590,- flightstick , F-16 TQS **1690,-** trottle control PC
FCS MkII **890,-** flightstick , WCS **1290,-** trottle, RCS **1490,-** rorp. PC
Flightstick **540,-**,Flightstick Pro **790,-**, Mach 2 **249,-** , Mach 3 **390,-** PC
Formula T1, **1590,-** bilratt og pedaler til bilsimulator PC
Zipstick m/ Auto Fire **179,-** A

LYDKORT

Gravis:
Ultrasound Max **2190,-** 16-bit, 32 voice, PC
Ultrasound ACE **1340,-** Ultrasound Midiadapter **449,-** PC
Creative Labs: (Sound Blaster)
16 Value IDE **940,-** 16-bit med IDE CD-ROM interface PC
16 Value Ed **940,-** 16-bit 44kHz stereo, Midi interface PC
16 MultiCD **1340,-** ---------------" ---------------------med mikrofon PC
16 CSP MultiCD **1690,-**som MultiCD med CD-ROM grensesn. PC
AWE32 VE **1790** ,- PC
AWE32 **2590,-** kan utvides med 128mb ram PC
Wave Blaster 2 **1590,-** Add-on kort til Sound Blaster PC
Media Vision:
MVS-030 MCD **740,-** SCSI-2 **840,-** PC
MVS-040 Premium MCD **1590,-** SCSI-2 **1590,-** PC
MVS-050 Korg Pro 3D **2790,-** PC
Orchid:
Sounddrive 16ez **990,-** 16-bit , **1090,-** SCSI-2 PC
Soundwave 32 **1990,-** 32-bit, **2390,-** SCSI-2 PC
Gamewave 32 **1590,-** PC
Høytalere:
KOSS HD/1 **290,-** 7,2w HD/4c **840,-** 7,2w PC
LABTEC CS550 stereo høytalere **290,-** PC
Screenbeat 3 **269,-** 2x5W PC
Screenbeat Pro 50 **690,-** 2x25W PC
Screenbeat Pro 70 **1290,-** 2x35W PC
SOUNDWAVE 10 **690,-** 80W m/forsterker PC

MASKINER OG DELER

Amiga 1200 og Amiga 4000 **RING** A
CD-32 **1890,-** CD32
AMIGA-DELER:
Kickstart 2.04 ROM chip **490,-** 1.3 ROM Chip **290,-** A
Kickstartswitch **290,-** A500/2000 **349,-** A600 A
Matteprosessor (FPU) 50MHz **1290,-** (PGA) A
Multifacecard III I/O Extender **1290,-** 2 ser og 1 par. port A
Strømforsyning 4,5A **790,-** A500/500+/600/1200 A
Tower A500 **3390,-** Minitower m/3 Z2-porter m.m. A
Tower A600 **3390,-** Minitower m/plass til 3 st 5,25" og 5 st 3,5" A
Tower A1200 **3490,-** Minitower m/plass til 3 stk 5,25" og 5 st 3,5" A
Tower A1200 **5690,-** Minitower m/5 Z2 plasser, 4 AT-Bus(ISA) A
Tower A2000 **2690,-** Full-Tower m/pl til 4 st 5,25" og 5 stk 3,5" A
Tower A3000 **4690,-** Full-Tower m/7 Z2/Z3 pl.,6 PC og 1 Video A
Tower A4000 **4990,-** Full-Tower m/7 Z2/Z3 pl., 5PC og 2 video A
TV-Modulator **490,-** A500/500+/600 A
Workbench 3.1 eng. inklROM **1140,-** A500/2000 **1240,-** A3/4000 A
Workbench 3.1 eng. inkl.ROM **1140,-** A1200 ,emulerer CD-ROM A
Chips, Rombrikker, Klokke, Alt i deler til Amiga. **Ring.** A
Communicator -III **690,-** Gjør CD32 til CDROM for Amiga CD32
Joypad **290,-** m/slow-motion CD32
Masters A1200 konsoll **490,-** Bordstativ med plass for monitor, A1200, ekstra diskettstasjon, strømforsyning, kabler m.m. A
PHASE 5 DIGITAL PRODUCTS AKSELERATORKORT:
BLIZZARD 1220 28MHz ,4MB Ram, **2690,-** A1200 A
BLIZZARD1230-III 40MHz **2290,-** 50MHz **2790,-** A1200 A
CYBERSTORM 060/50 **7790,-** A4000 A
CYBERVISION **4190,-** A
DERRINGER 68030 25Mhz 4MB **5490,-** A500/2000 Aksl.kort A
M-Tec 68020 aks.kort **1440,-** A500/A500+ Akseleratorkort A
Warp Engine 040 28MHz **RING** 40MHz **RING** A4000 Aksl.kort A
X-Calibur **7890,-** A4000-040 Plass til 128MB Ram Akseleratorkort A
PC:
COMPAQ- CUBE- EVERCOM-HEWLETT PACKARD-IBM-LOGIN-MAJOR-NB
Prisene på PC-er endres stadig, **RING** for dagspris. **Fra 5990,-**
Bord-kabinett **990,-** 200W,kabler, 2x3,5" og 2x5,25" plasser PC
Mini-Tower **740,-** 200W,kabler, 3x3,5" og 2x5,25" plasser PC
Midi-Tower(Pentium) **1290,-** 200W, kabler,5x3,5" og 3x5,25" pl,kjøling PC
Full-Tower **1640,-** 200W,kabler, 2x3,5" og 6x5,25" plasser, PC
Full-Tower **1790,-** 200W,kabler,2x3,5" og 6x5,25" plasser,kjøling PC
CPU prisene endres ofte , **RING** for dagspris.
Intel 486DX2 50Mhz **690,-** 66Mhz **990,-** PC
AMD DX2 80 **1040,-** DX4 100 **1190,-** PC
Intel 486DX4 75Mhz **1290,-** 100Mhz **1890,-** PC
Intel Pentium 60/66/75 MHz **ring/ring/2290,-** PC
Intel Pentium 90/100/120/133 Mhz **3190,- / 4240,-/7490,-/9400,-** PC
Hovedkort for 486
VLB, 64MB Ram,128kb cache,3VL/4ISA,ZIF **890,-** PC
PCI, 128MB Ram,128kb cache,3PCI/2VL/3ISA,Zif,IDE3,FDD og I/O **1490,-** PC
Hovedkort for Pentium **fra 1440,-** PC

MODEM

Lasat PCMCIA 144 **2140,-** , 288 **2590,-** v.34 PC
Lasat S afire 144 **1540,-** 14400 **2490,-** 28.800, v.34 , ekstern PC
Ucom Nordic **1340,-** int./ **1740,-** ekst 14.400 PC-A
Ucom Nordic **2590,-** int./ **2740,-** ekst. 28.800, V34 PC-A
USRobotics Sportster 14400 **1690,-**, ekstern PC-A
USRobotics Sportster 28.800 **2290,-**, v.34, ekstern PC-A
USRobotics Courier v.34 28.800 **4590,-** PC-A
Xlink-144E **1140,-** 14.400,ekstern, v.32 PC-A
Xlink V.34. **2340,-** int./ **2340,-** ekst. 28.800 PC-A

MULTIMEDIA-PAKKER

Creative Labs:(Soundblaster)
Sound Blaster Discovery CD 16 **2540,-** PC
Det mest populære Multimedia kit. 16-bit lydkort, 2x intern CD-Rom spiller, programvare,mikrofon, stereo høytalere og 8 CD-titler.
Sound Blaster GameBlaster CD 16 **2990,-** PC
16-bit lydkort,2xintern CD-Rom spiller, stereo høytalere, joystick og 8 CD-titler
Sound Blaster Value 2x **2240,-** PC
2x IDE CD-ROM, SB 16 Value lydkort,høytalere, 14 CD-ROM titler
Sound Blaster Value 4x **3890,-** PC
4x IDE CD-ROM, SB 16 Value lydkort, høytalere, mikrofon , 14 CD-ROM titler
Media Vision:
MV 2100IE Family Deluxe Multimedia Kit **2340,-** PC
16-bit lydkort, 2xCD-Rom , høytalere,9 CD-titler
MV 3100IE Super Deluxe Multimedia Kit **3390,-** PC
16 -bit lydkort, 2x CD-ROM, høytalere, mikrofon, 15 CD-titler

MUS OG MUSMATTER

AlfaData Mega Mouse **269,-** 400 dpi A
Microsoft Defender **279,-** seriell/PS2, MS Mouse m/sw **649,-** PC
Sicos Win Mouse **99,-** seriell/PS2 PC
Speedmouse **199,-** 300dpi , Sunnyline **390,-** 300dpi A
Swifty Mouse **349,-** m/3 knapper A
Optisk Mus **429,-** Trackball **490,-** A
Musholder **39,-** Musmatte 20 x 22 cm **25,-** PC-A

NETTVERK

3COM Combo Ethernet for ISA bus **690,- (BULK) 990.-** PC
3COM Combo Ethernet for PCI **1390,-** PC
3COM TP Ethernet for ISA bus **540,-** PC
Ariadne **2990,-** Ethernettskort m/paralellport A2/3/4000 A
I-Card Plus **3790,-** Ethernettskort A600/1200 (PCMCIA) A
Liana **990,-** Nettverk for alle Amigaer (WB2.0) m. ledig paralellport A
Be om gratis prisliste nettverkskort til PC PC

PRINTERE

Blekkskrivere,laserprintere,matriseprintere.
CANON, CITIZEN, FARGO, HEWLETT-PACKARD, KODAK,LEXMARK,OKI,STAR. **RING** for gratis printerliste
CANON BJ-30 /BJ-200/BJ-230 **2090,-/ 2590,-/3490** ,- svart/hvit PC-A
CANON BJC-70/BJC-4000/BJC-600 **2990,-/ 3490,-/4290,-** PC-A
HP Deskjet 320/540/660C/850C **2490,-/ 2990,-/4290,-/ 6190,-** PC-A
Fargebånd ,papir og rekvisita **RING** oppgi printermodell PC-A

RAM

RING FOR DAGENS PRIS!
2MB PCMCIA **1590,-** 4MB PCMCIA **2590,-** 16-Bit til A600/A1200 A
A500 512K RAM **435,-** , A500+ 1MB **630,-** , A600 1MB **690,-** A
SIMM

1MBx9 70ns 3 chip 30 pin	**349,-**	9 chip	**399,-**
4MBx9 70ns 3 chip 30 pin	**1190,-**	9 chip	**1340,-**
4MB 72pin 70ns 1x32	**1290,-**	1x36	**1390,-**
8MB 72pin 70ns 2x32	**2490,-**	2x36	**2690,-**
16MB 72 pin 70ns 4x32	**4290,-**	4x36	**4390,-**
32MB 72 pin 70ns 8x32	**8690,-**	8x36	**8690,-**

REKVISITA

0-modem kabel **129,-/179,-/ 249,-** 1,5/5/10 meter PC-A
Alfa-data Joystick-Mouse switch **249,-** A
Amiga Scart stereo-kabel **169,-/ 209,- /249,-** 2/3/5 meter A
Diskettboks 240stk 3,5" m/lås **249,-** stablevennlig PC-A
Diskettboks Posso for 150 stk 3,5" disketter **199,-** Stablevennlig PC-A
Diskettboks40/80/100/120stk 3,5"m/lås **49,-/59,-/69,-/99,-** PC-A
Disketter . Vi har disketter i alle prisklasser.Fra kr **39,- RING** PC-A
Four Player Adapter **75,-** A
Harddiskkabel A1200 fra 2,5" til 3,5" HD **150,-** A
Parnet-Kabel 5m m/diskett **390,-** A
PC- Scart 1,5 m **309,-** 9pin hann,phono hann - Scart PC
Printerkabel 2/3/5 meter **95,-/115,-/ 145,-** PC-A
Rensediskett 3,5 " **30,-** PC-A
Støvdeksel A1200/600/500 **69,-** mykplast **79,-** hardplast(A1200) A

SCANNERE

AGFA -DEXTRA-EPSON-HP-LOGITECH-MATADOR- MUSTEK- PRIMAX-RELISYS-SHARP-UMAX **RING**
Alfa Scan Håndscanner m/OCR **2790,-** m/software A
Epson GT-6500 600DPI 24-bit A4 **9900,-** Diasadapter **9690,-** A
Power håndscanner sv/hv v4 **1890,-** m/OCR **2040,-** A
Power håndscanner 24-bitfarge **3790,-** m/OCR **3990,-** A
Primax 32 håndscanner gråtoner **690,-** , 256 gråtoner **990,-** PC
Primax farge-håndscanner 400dpi **1990,-** 800dpi **2490,-** PC
Primax A4 1200dpi farge **4900,-** PC
ScanMakerII **5790,-** IIsp **7990,-** PC

SKJERMER

IDEK 17" **10490,-** Multisync PC-A
MICROVITEC1438 14" **3990,-** Multisync for A1200/4000 PC-A
MICROVITEC1440 14" **7790,-** Som over med digitalt memory PC-A
MITSUBISHI 20" **12990,-** Multisync PC-A
CABEL-CUBE-DAEWOO-DAYTEC- EIZO-GOLDSTAR-HITACHI-HYUNDAI-IDEK- MAG- MITSUBISHI- PANASONIC-PCQT-PHILIPS-SAMSUNG-TANDBERG-TATUNG-ULTIMA. RING for dagens pris.
14" fra **1890,-** , 15" fra **2990,-**, 17" fra **5690,-**,
20" fra **13390,-**, 21" fra **21900,- RING** for pris.
Monitorhøytalere **490,-** 2x25W m/innebygget forsterker

SKJERMKORT (GRAFIKK-KORT)

Opal Vision **2990,-** Video-grafikk-kort , Videomodul , **RING** A
Picasso II 2MB **4490,-** grafikk-kort A
Domino, Framemachine, Merlin, Picollo, Retina, Rainbow III, Visiona. A
Vi skaffer dem alle **RING !**
ATI-CIRRUS LOGIC-MIRO-TRIDENT-DIAMOND
ISA fra **690,-** VLB fra **829,-** PCI fra **930,-** EISA fra **2990,-** PC

SOFTWARE

Amos Professional **540,-** Amos Pro Compiler **390,-** programmering A
Art Department Pro 2.5 **1590,-**Tegne og bildebehandlingsprogram A
ASIM CDFS 2.0 **540,-** Filredigering CD-ROM til Amiga A
Bars and Pipes Pro 2.5 **2590,-** Midi Sequencer A
Brilliance 2.0 24 bit tegne- og animprogr. **690,-** A
Can Do 3.0 **3690,-** programmering A
Cygnus ED 3.5 **1090,-** A
DeLuxe Paint 5 **1390,-** A
Directory Opus 5.0 **840,-** Filhåndtering **NYHET** A
Disk Expander **390,-** gir deg opp til 50% mer plass på harddisk A
Distant Suns 5.0 **340,-** Astronomi A
Final Copy II v2 **640,-** tekstbehandling A
Final Data **640,-** A
Final Writer v3 **1790,-** tekstbeh.. m/DTP-funksjon A
Final Writer,v2 norsk **1490,-** m/N. ordliste,stavekontroll A
HiSoft Basic 2.0 **940,-** Dev Pak III **890,-** assemblerprogr. A
HiSoft Pascal **1190,-** programmering A
Image FX 1.5 **690,- TILBUD** A
Image FX 2.0 **2990,-** 24-bit tegneprogr./morph/scanning A
Imagine 3.0 **1590,-** Raytracing, Anim. A
LightWave 3D PAL **5990,-** Raytracing for proffene A
Mini Office **690,-** Grafikk, regneark, database, tekstb. A
Music -X 2.0 **1640,-** Inkl. Notator-X, musikkprogram A
Personal Paint v6 .1 **690,-** Tegning,animasjon,bildebeh. A
Photogenics **690,-** 24-bit grafikk, tegneprogram,manipulering A
PhotoLite **390,-**PhotoCD program for CD 32 CD32
Quarterback 6.0 **990,-** HD backup A
Quarterback Tools Deluxe **1190,-** Reparerer harddisken A
Real 3D Classic **1190,-** Professional 2.4 **4490,-** A
Røtter 3.0 **700,-** Slektforskningsprogram, svensk A
Safe-Hex Superkillers **50,-** Viruskillerprogram A
SAS C v.6.5 (Lattice C) **1490,-**, programmering i C A
Scala MM210 **690,-** Multimediaprogram **TILBUD** A
Scala MM300 **2690,-** Multimediaprogram A
Scala MM400 **4290,-** Multimediaprogram A
Superbase Personal IV **1875,-** Professional IV v1.3 **3490,-** A
SuperJam 1.1 **490,-** Musikkprogram for Amiga **TILBUD** A
SuperJam **490,-** Musikkprogram for Windows **TILBUD** PC
Termite **490,-** Kommunikasjonsprogram m/Internet A
Trapfax **840,-** Faxprogram A
Turbo Calc 2 **790,-** Regneark A
Vista Pro 3.0 **390,-** Landskapsbygging . Krever min. 6MB Ram A
Vista Pro Lite **390,-** Landskapsbygging. Krever min 2MB Ram A
Wordworth 3.1 **1590,-** Tekstbehandling WW3.1SE **790,-** A
X-Copy Professional **340,-** Kopieringsprogram A

SPILL

AMIGA, be om gratis spill-liste A
CD-32 , be om gratis spill-liste CD32
CDTV, be om gratis spill-liste CDTV
PC-CDROM Over 200 titler kan skaffes. **RING** for gratis liste. PC
PC-CDROM Erotiske titler, kun for voksne(+18år) **RING** for gratis liste. PC
PC-MSDOS Over 300 titler kan skaffes. RING for gratis liste PC

UNDERVISNING.

Vi fører en rekke undervisningsprogram for barn og voksne.
Lek og lær, faktaprogrammer, underholdning, oppslagsverker m.m.
Be om gratis prisliste for PC eller Amiga PC-A

Salgsbetingelser.
Alle priser er inklusive merverdiavgift.
Alle varer sendes i oppkrav.
Porto og oppkravsgebyr (17kr) kommer i tillegg.
Ved kjøp over 12.000 kroner får du varene fraktfritt.
Vi tar forbehold mot trykkfeil.
Rett til prisendringer uten varsel.
Retur av varer; etter kjøpslovens regler.

VISA KJØPEKORT HER & NÅ

O-KONTANT - AVBETALING !

Tlf. 22 72 04 77
Fax: 22 65 85 43

MASTERS

Brobekkveien 104 - 0583 Oslo

Åpent: 10-22 (17-22 kun telefon)
Lø/Sø.: 12-18 (kun telefon)
0-kontant. Avbetaling

Finner du samme produkt billigere hos andre. Fortell oss det. Kanskje har vi nettopp satt ned prisen, eller kanskje kan vi matche prisen !



Virtua fighter og andre spill i den samme genren har lenge vært trekkplasteret for å få folk til å kjøpe spillkonsoller. Slike slosspill selges i uante mengder og har sikret konsollgigantene en fet bankkonto og et minst like fett glis om munnen, helt til nå...

FX Fighter gjør alt det makter for å kopiere Virtua Fighter, og er stolt av det. For de av dere som ikke kjenner til dette spillet kan det oppsummeres på følgende måte: Mortal Kombat i 3D. Figurene er bygget opp av polygoner og kan derfor ses fra alle vinkler. Dette gjør dem selvsagt grove og noe udetaljerte men dette glemmes raskt når kameraet fyker rundt og zoomer inn og ut i en vill jakt etter den beste vinkelen. Man skulle tro dette kun førte til totalt kaos og forvirring, men det fungerer overraskende godt i praksis.



Et vell av muligheter

Selv om omgivelsene er i 3D spiller man som om de skulle vært i 2D. Figurene snur seg hele tiden rett mot hverandre, klare til kamp, så man slipper unna med å flytte seg til og fra motstanderen i en rett linje.

Noe som slett ikke er like enkelt er å finne ut av hvordan man skal gjøre de forskjellige slag- og sparkkombinasjonene. Brukes tastaturet har du seks taster til rådighet som alle kan kombineres på utallige måter. I tillegg til dette har alle de forskjellige figurene sine egne spesialangrep. Det sier seg selv at det blir rimelig vanskelig å holde styr på alt, og man ender ofte opp med å bruke kun et par-tre favorittkombinasjoner hele tiden - eller eventuelt å hamre vilt løs på tastene i et frustrert øyeblikk for å se om det på en eller annen mirakuløs måte skulle komme et heldig spark eller slag ut av det.



Detaljerte figurer beveger seg realistisk og silkeglatt, iallfall om du har en Pentium...

Flere spilltyper

Man kan selvsagt spille mot en annen person og også mot datamaskinen. I sistnevnte tilfelle er det din oppgave å sloss for å redde din planet fra å eksplodere. Nedkjemper du fienden din er det hans planet som eksploderer. Nei, ingen Oskar for bakgrunnshistorien til dette spillet - men den gir da et mål og mening med å banke opp alt fra vanndemoner til ildvesener.

Man kan også spille i en turnering hvor både computer- og menneskestyrte spillere kan delta. Uansett hvilken spilltype man velger kan man selv bestemme hvilken figur man vil kontrollere, alle har sine spesielle fordeler og bakdeler.



Imponerende grafikk

Grafikken er et kapittel for seg, minst! Ikke bare er figurene detaljerte og varierte, men de beveger seg også på en svært overbevisende måte. Skyggelegging og



Det er et rikt utvalg av motstandere, alle med sine spesielle triks.


Kameraet fyker rundt hele tiden, for å skape en mer oppjaget stemning.


Dette er grafikken om du har en middels 486...


...men med en Pentium kan detaljene florere uten tap av spillbarhet...

FX-Fighter
Testet av: Tobias Evje

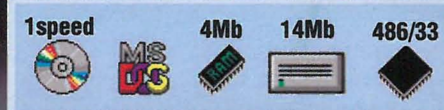
tekstur er brukt for å øke realismen, men dette har sin pris. En Pentium er faktisk minstekravet om man vil at bevegelsene skal være jevne, noe som er helt nødvendig om man skal få den rette spillfølelsen. Heldigvis er det mulig å gradvis senke detaljnivået til maskinen din klarer å følge med. Selv på minimum detaljnivå er spillet pent å se på, så det er ingen katastrofe om du ikke har en Slemtium til rådighet hjemme i stua.

Vold light
Selv om dette egentlig er et hypervoldelig spill har produsentene klart å gi det en rimelig snill figur. Det finnes ikke en dråpe blod å se så langt øyet rekker, og avrevne legemsdeler og knuste knokler er heller ikke-eksisterende. Man får se mer vold i Karate Kid filmene enn her, noe som jo er en positivt - om ikke annet for å spare oss for ulidelige lange dataspilldebatter på TV.

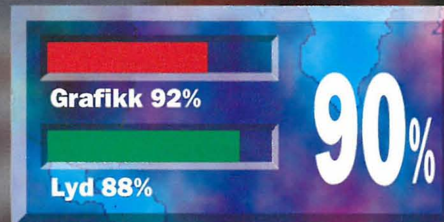
Konklusjon
Dette spillet er banebrytende på mange måter og bringer for alvor PCen inn på banen som en spillmaskin. Stor vekt er lagt på spillbarhet, ikke bare på pen grafikk. Variasjonen er upåklagelig med mange fiender med et fantasifullt utseende og forskjellige egenskaper. 3D vinklingen fungerer bra og alt i alt er dette et svært bra produkt som gir både i pose og sekk. Har du sansen for denne type spill, kjøp det! Har du ikke, gi det en sjanse uansett.

Positivt
- Heftig 3D grafikk med mye variasjon.
- Et rikt utvalg av motstandere.

Negativt
- Noe innfløkte kontroller.



Spillet er utlånt av Add-on. Pris: 575,-




Kampområdet er alltid avgrenset. Klarer man å dytte motstanderen utenfor vinner man automatisk...


Alle figurene har sin egen spesialitet. Denne roboten gir f.eks. elektriske


Øverst på bildet ser du to sylindere som viser hvor mye bank du har fått og kan få før du taper.




Bakgrunnene er svært bra, men en rask maskin kreves om man er kresen på grafikken.


Denne skapningens hemmelige våpen er dets utseende den håper vil få motstanderen til å knekke sammen i latter.





Etter en nesten uutholdelig lang ventetid er endelig «Flight» her. Det er folkene i Looking Glass Technologies som har begått bragden å sette en helt ny standard for flysimulatorer. Grensen er strukket enda lenger enn det vi har sett i f.eks Flight Simulator 5.1 fra Microsoft. Sistnevnte er vel også å regne som Flight Unlimiteds argeste konkurrent på markedet.

Flight Unlimited Testet av: B. Hansen

SPILLTEST



Flight Ultd. er fullstendig spekket med glitrende grafikk og lydeffekter. Lyden er i en klasse for seg. Lydeffektene blir avspilt direkte fra CD-ROMen. Dersom du har et 16-bits lydkort, blir du belønnet med CD-kvalitet på lydsiden. Vi blir dessuten presentert en bakkegrafikk uten sidestykke. Det er benyttet autentiske satellittfotografier, som deretter er bearbeidet for å gi et så realistisk inntrykk som mulig. For å nyte dette i sin fulle helhet trengs en Pentium står det på pakken, og DET er ingen overdrivelse dessverre. Selv en Pentium 90 sliter noe aldeles forferdelig dersom du setter alle detaljer på «bånn spiker», og i tillegg kjører dette i den høyeste oppløsningen. Det virker som om de har laget denne simulatoren for fremtidige supermaskiner.

Meget god kontroll

Selve bevegelsen til flyet man fører er meget bra, med rask respons på selv de minste utslag på joysticken. Programmerings-gjengen har gjort en fabelaktig jobb med å simulere turbulens og pluttselige forandringer i vindretninger. Dette er særdeles merkbart om flyet uten forvarsel begynner å «panorere», dvs. flyet beveger seg raskt fra side til side. Dette fenomenet hører under det som kalles «pitch» og «yaw» på fagspråket. Selv påvirkning av G-krefter er temmelig nøyaktig simulert, fra ordinært cockpit-perspektiv kjennes dette spesielt godt. Du får nesten følelsen av å «henge i stroppen», dersom du legger maskinen i en loddrett stupmanøver. Denne siste øvelsen skal man være varsom med, da flyet forholdsvis fort utvikler materialtretthet ved slike enorme påkjenninger.

Appellerer ikke til en bred målgruppe

Merkelig at Looking Glass tar sjansen på å hoppe bukk over markedsføringsregel nr.1... Alt i alt er dette en vellykket flysimulator. Flight Ultd. er først og fremst rettet mot en spesiell målgruppe, med dette mener jeg at de klassiske «lover og regler» vi kjenner fra andre flysimulatorer, rett og slett glimrer med sitt fravær. «Unlimited» betyr jo «ubegrenset» og dette gjelder i alle henseende for dette produktet. Jeg må jo innrømme at jeg er dypt impregnert og balsamert over den unektelig friske satsingen fra utviklerteamet! Her finnes ikke noen navigasjonskoordinater i ordets rette forstand, du står helt fritt å velge hva turen skal føre med seg av begivenheter. For å si det rett ut, så er nesten Flight Ultd. FOR lite strukturert etter min smak. Om man skal følge manualen slavisk, dreier dette seg rett og slett om å fly uendelige flyoppvisninger. Simulatoren er ment å dekke en nisje i markedet. Over dammen, i USA, er det nærmest en folkesport med slike flyoppvisninger. Her deltar alle som har gyldig flysertifikat med sine spesialbygde småfly. Disse flyene har som regel en enorm motorkraft, og er nærmest skreddersydd for slike konkurranser. De mest kjente av disse flytypene kan du fly i denne simulatoren. De forskjellige maskinene skiller seg markant fra hverandre hva egenskaper angår.



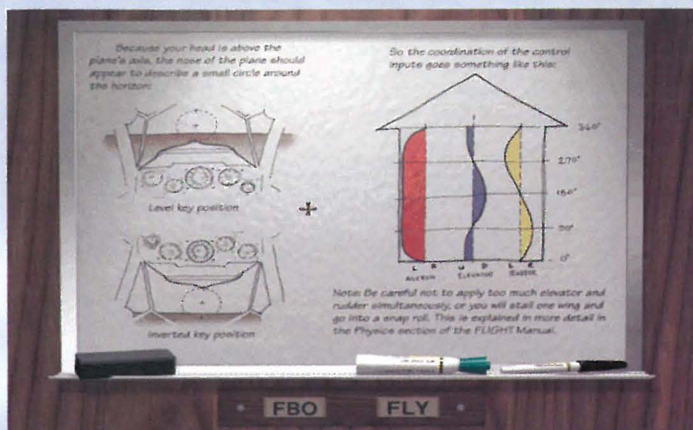
Du kan til og med velge å fly et seilfly, men da må du vite mye om vinder og forholdet mellom varm og kald luft før du setter i gang.

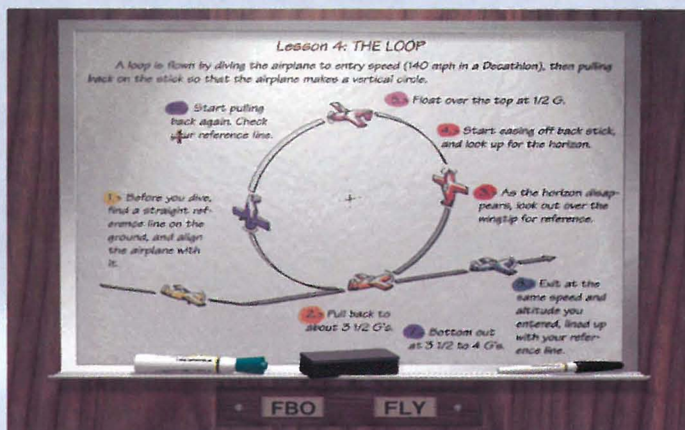


5.Halsbrekkende manøvre gjennomføres sjeldent med stort hell. Det virker som om tyngdekraften er ekstra sterk i denne simulatoren.



De forskjellige flyene har alle forskjellig utseende inne i cockpiten.





Før du setter i gang å fly lønner det seg å ta en tur innom briefing rommet for å bli instruert...

En ku-vending med låste bakhjul...

Etter å ha gjennomført den «obligatoriske» flyskolen med «lufthinderløype» og andre halsbrekkende manøvre, var det på tide med min første solo-oppvisning. Selv om jeg ikke akkurat satte meg i respekt på highscorelista gikk det relativt bra. Men så begynte svakheten med Flight Ultd. etter min mening å komme for en dag. Jeg har nesten bare superlativer for dette spillet, men litt ris i all rosen må nok dette få. All verdens fancy grafikk til tross, så er spillbarheten i det lange løp dessverre forringet en del. Det finnes grenser for hvor lenge jeg synes det er morsomt, å kun fly rundt inne i denne imaginære boksen som er konkuransearenaen. Selve konseptet er å utføre flest mulig halsbrekkende manøvre i denne boksen, samt slenge inn et par obligatoriske momenter. Dersom (les: når) du går lei av dette, er det ikke annet å gjøre enn å snittfly noen dalsøkk og høye fjell. Det sier seg nesten selv at dette ikke holder helt til gull. Etter noen timer ble jeg lettere frustrert og oppgitt. Simulatoren ble rett og slett for kjedelig i det lange løp. Jeg mener bestemt at mange innbitte skrivebordspiloter er tilbøyelige til å være enig i dette. Etter at det største sjokket hadde dempet seg, følte jeg at jeg ikke hadde stort mer å hente i dette spillet.

Jeg får sikkert halve kongeriket imot meg, men det forandrer ikke mitt synspunkt på Flight Unlimited. Jobben min er å skrive om spill både objektivt og selektivt. Når jeg ikke kan gi dette toppkarakter, er det fordi jeg ikke fant så mange timene med underholdning her som forventet. Det hjelper lite med fin innpakning dersom innholdet/utfordringene heller er sparsomme. Misforstå meg rett;- jeg skriver ikke at dette er et dårlig produkt, bare at dette kunne vært mye bedre.

Flight Unlimited er ikke fengslende nok i det lange løp, det er noen småting den ikke har, som man finner i FS5. Derfor vil jeg, i påvente av en krysning mellom disse to, fortsatt starte opp FS5 når jeg føler for en «seriøs» flytur. Det er rett og slett smak og behag som er avgjørende for om man liker dette produktet eller ikke.

Sorry Looking Glass, perform a wingover and try again. Ideen var meget god den, men dessverre holdt det ikke helt til mål...

Spillet er utlånt av Akers Mic og koster kr 499,-

Negativt

- Du bør ha en Pentium for å få det meste ut av denne simulatoren.
- Kort holdbarhet.

Positivt

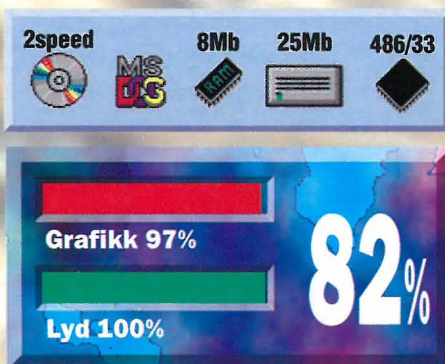
- En usannsynlig god bakkegrafikk.
- Enorm fly- og kontrollfølelse.

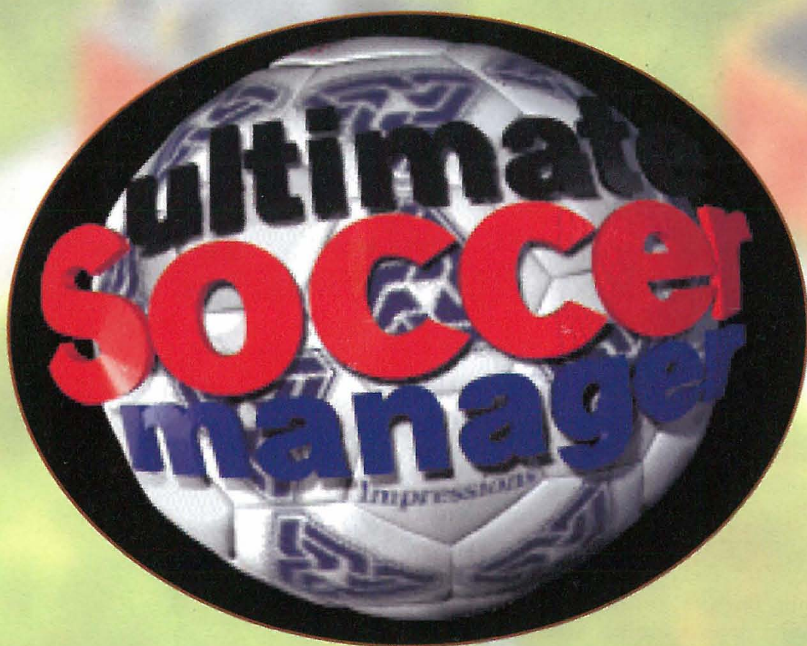


Et detaljert instrumentpanel gir deg all informasjonen som trengs.



Grafikken er imponerende bra, men å spille på noe annet enn en Pentium er kjipt.





Ultimate Soccer Manager
Testet av: Bjørn Tore Øren

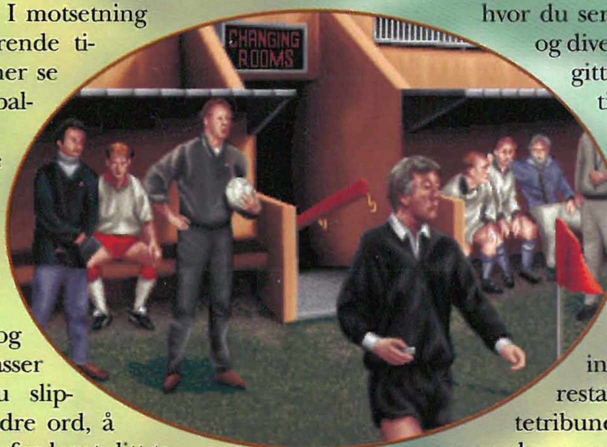
Stavsprang-atleten Sergej Bubka har utviklet en genial taktikk for å melke bonuspenger. Store stevner gir alltid en feit sjekk til deltagere som setter ny verdensrekord, så Sergej passer på å gjøre nettopp det, i annenhver konkurranse. Knepet hans er å sette rekord med et nødskrik hver gang, så han med letthet kan gjøre det samme i neste stevne - Ingen grunn til å heve lista med en halvmeter, når det ligger penger i å bruke tid på prosessen.

Jeg ser litt av den samme tendensen i fotball-manager spill. Det kommer stadig ut nye titler som er marginale forbedringer på sine forløpere, men ingen som dytter standarden merkbart fremover. Resultatet er at Manager-simulatoren ligger årevis etter hovedfeltet når det gjelder teknisk kvalitet. Jeg mener, i hvilke andre deler av spillbransjen ville man sluppet unna med tekstbasert kamprepresentasjon i 1995?

Det var, med andre ord, på tide at noen tok affære. Og med Ultimate Soccer Manager, har Impressions hevet lista merkbart.

A small step for...

Den viktigste forbedringen dette spillet byr på, ligger i kvaliteten på kampgjengivelsene. I motsetning til konkurrerende titler, får du her se på når fotballkampene spilles - noe som er utrolig viktig for å avgjøre hvordan spillere og spillestil passer sammen. Du slipper, med andre ord, å gjette på hvorfor laget ditt taper mot Bumthwaite Athletic, det er bare å følge nøye med spillerne dine for å se hvor det svikter. Her bør det kanskje nevnes at kvaliteten på kampgrafikken er alt annet enn imponerende. 2mm høye spillere løper rundt på en knøttliten bane, ledsaget av større bilder når det skjer noe spennende. Poenget er at, selv om grafikken mer fungerer enn imponerer, gjør den spillet mer oversiktlig og underholdende. Alternativet er, tross alt, statisk kampgrafikk.



Taktikkdelen fungerer også bra, med en lang liste formasjoner å velge mellom, og mulighet til å bestemme generell spillestil for laget. Dette betyr at du, for eksempel, kan velge mellom lange/korte pasninger og bestemme hvor hardt spillerne skal tackle, samtidig som du velger lagformasjon etter motstanderen. Du har også mulighet til å gi enkeltspillere ordre, både før og under kampen - Merker du deg en spesielt ivrig spiss hos motstanderen kan du mannsoppdekke ham ihjel, eventuelt plassere din egen toppscorer på 16-meter streken for å fiske etter mål. Engasjerende.

Infrastruktur

Ultimate Soccer Manager gjør også en god jobb av å livne opp resten av din manager-tilværelse. Hoveddelen av spillet foregår på en Sim City-aktig skjerm, hvor du ser klubbens bane og diverse lokaler gjengitt i fugleperspektiv. -Komplett med souvenirbutikker og billettboder. Her kan du leke Gud så mye du vil, og fylle området med parkeringsplasser, restauranter og sittetribuner etterhvert som du raser oppover i divisjonene.

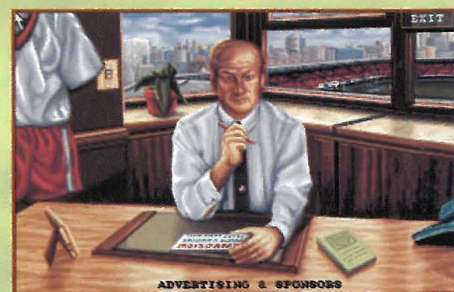
Manøvrering mellom spillets undermenyer foregår, rett og slett, ved at du trykker på de forskjellige bygningene som



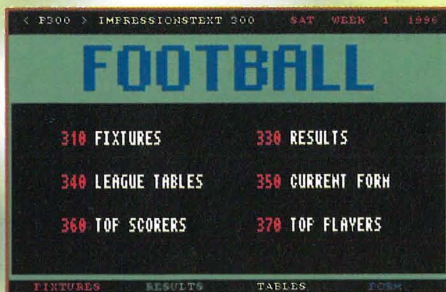
Ståtribuner med plass til 2000, to kontorer, en treningsbane, og det var alt. - Her har du en lang jobb foran deg...



...Før det ser slik ut. Suvernirbutikker, pub, sittetribuner, restaurant og parkeringsplasser til alle. Her lukter det profitt.



Dette er daglig leder for klubben din. En skikkelig medgangsvenn, som gjerne sparker deg når du ligger nede.



Resultater og statistikk finner du på tekst-tv. En original ide, godt gjennomført.



Morah, årets storkjøp, scorer et viktig mål i serieinnspurten.. Den gutten er verdt hver krone.



Rochdale har over 30 mill. på banken, og den bemidlede Mr. Øren er hjertelig velkommen.

representerer dem. Ønsker du å spesifisere treningsopplegg trykker du på treningsbanen, vil du sjekke ligatabellen trykker du på kontoret ditt og så på tv-skjermen som står i et hjørne. Går du lei av å trykke deg fram og tilbake, får et trykk på høyre museknapp fram en vanlig icon-meny. Enkelt men genialt.

Grafikken på denne delen av spillet er forresten veldig pen, og godt detaljert.

Bruce Grobelaar?

Dette spillet preges også av at du gis store valgmuligheter.

Før din første sesong, kan du velge mellom alle klubbene i de fem øverste divisjonene og hvor mye penger som ligger i klubbkassa. Etter min mening er dette en flott måte å variere vanskelighetsgraden på, du kan velge 500 mill og Blackburn for å bli kjent med spillet, for så å ta Bath City og 250 000 når du er klar for en utfordring. En annen fin detalj er at du kan justere spillernes navn og ferdigheter før spillet starter, noe som også medfører visse fristelser - Jeg må innrømme at Matthew Le Øren, med maks i alle ferdigheter inkludert keeping, satte sitt preg på Southampton i min tid som manager.

Spillet har også en bestikkelses-modus som gir deg muligheten til å betale motstandere for å tape, vedde på utfallet av kamper og smøre managere slik at de selger deg stjernespilleren sin.

Denne modusen kan slås av før spillet starter, noe som heldigvis også gjelder de såkalte 'næringslivs'-aspektene ved spillet. Kanskje noen av dere får et kick av å bestemme pølseprisen før en viktig cupkamp, men jeg trives godt med å la denne jobben tilfalle min assistent.

Konklusjon

Hvis du kjøper et annet manager-spill enn dette, gjør du en tabbe på størrelse med Jostein Flo. Ultimate Soccer Manager setter en ny standard for spill av denne typen, og gjør alle alternativer uinteressante.

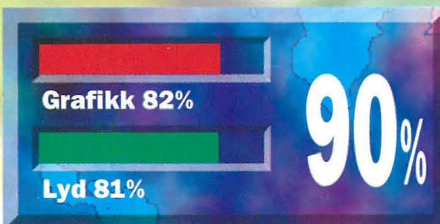
Positivt

- God Kamprepresentasjon
- Stappet med detaljer
- Mange valgmuligheter

Negativt

- Grafikken på kampene er noe svak
- Spillet insisterer på å bestemme hvilke spillere som tar seg av dødballsituasjoner

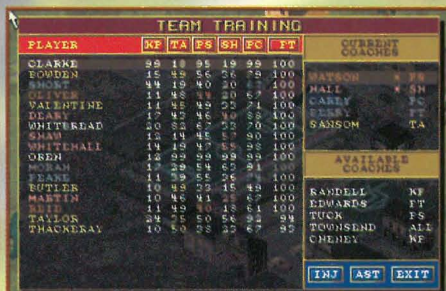




Spillet er utlånt av Akers Mic.



Her kontrollerer du jobbsituasjonen. Hold spillerne glade og unngå oppsigelse.



Du bestemmer hvem som skal trene hva under hvilken trener. Og er du misfornøyd med progresjonen, sparker du alle sammen. Makt.



England stakk av med samtlige europeiske cup-trofeer i år, gitt. Som i alle slike spill er britiske lag håpløst overvurderte.



HVAH! - Lee Sharpe nekter å spille i Rochdale! Er han feig eller?

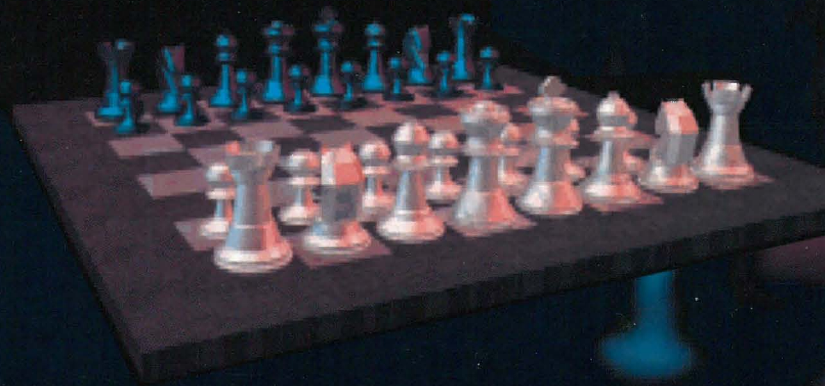


Slik ser kampene ut. Ikke gloriøst, men det duger.



Dagenham & Redbridge, Darlington og Chesterfield. Nok av bunnløse fallgruver her.

virtuachess



Av: Hugo Østerberg

De første, spede forsøkene på datasjakk så dagens lys omkring 1950, og ga Mennesket anledning til å sette Maskinen ettertrykkelig på plass. Et parti mot nåtidens programvare ender derimot lett i tårer og tapt nattesøvn, men mot Virtua Chess fra Titus kan man i det minste tape i grafikkskjønne 3D-omgivelser.

Det er en relativt enkel sak å lære en computer å spille sjakk, men å få den til å spille godt er en helt annen historie. Spillets vanvittige matematiske proporsjoner byr programmerne på gedigne utfordringer, og mye arbeid og prestisje er lagt ned i utviklingen av dagens kraftige sjakkprogrammer. Satsningen har bl.a. ført til at enkelte programmer nå leveres med en egen RISC-prosessor, mens f.eks. IBM har vært relativt tungt involvert i utviklingen av en egen spesialmaskin, Deep Blue, som regner ca. 1 mrd. stillinger i sekundet. Virtua Chess, som har vært i støpeskjeen i over fem år, er på mange måter et barn av den nye tid, men når ikke helt samme høyde som sine jevnaldrende.

Brukervennligheten er dog glimrende. Menyene er omfattende, men intuitive, og du endrer enkelt på alt fra vanskelighetsgrad til brettets størrelse. Du kan også velge mellom å spille i 2D eller 3D, og 3D-gjengivelsen av brett og brikker er et av de mer vellykkede forsøkene jeg har sett. Proporsjonene blir imidlertid aldri helt riktige på en skjerm, bruk et vanlig brett til lengre partier.

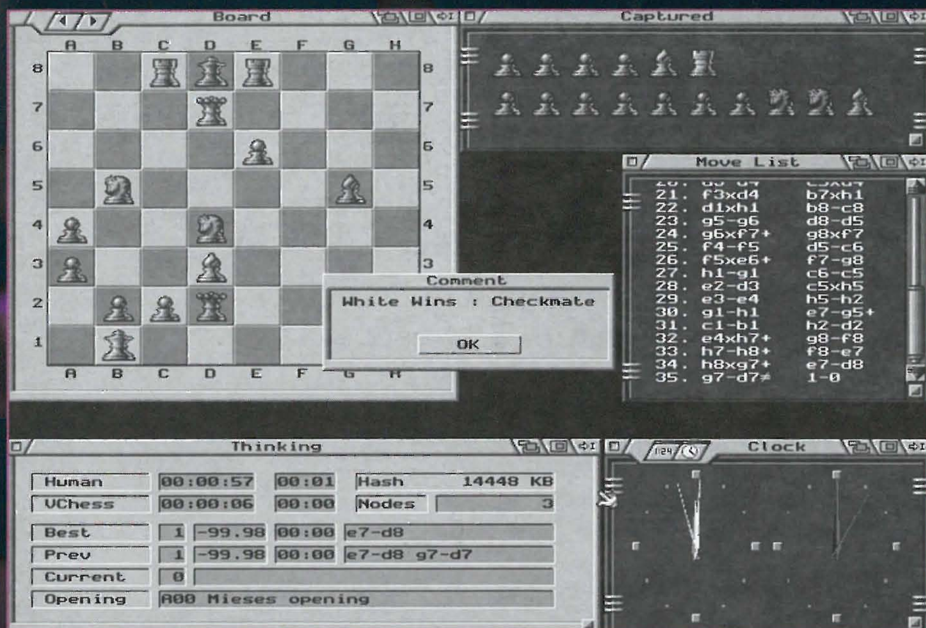
I tillegg til en nettverksfunksjon, får du også en partisamling med bl.a. smakebiter av samtlige verdensmestere med på kjøpet av VC. En pen bonus, selv om partiutvalget virker noe tilfeldig. Til gjengjeld leser og lagrer programmet PGN-filer, og nye partier i dette formatet legges stadig ut på bl.a. Internet.

For de heller uerfarne gis det to forskjellige vanskelighetsgrader: nybegynner og novise. På førstnevnte nivå spiller maskinen uten å regne trekk fremover, mens novise betyr at maskinen spiller dårlig i gode stillinger og skjerper seg i dårlige. I tillegg kan man regulere maskinens spillestyrke ved å manipulere tidsbegrensningene. Ellers sikrer et omfattende åpningsbibliotek varierte partier, og det effektive analyseverktøyet lager hakkemat av studier og midtspillsproblemer.

Spillbarheten er, kort fortalt, total - men hvor sterkt spiller egentlig Virtua



Mikhail Tal spilte vidunderlig angrepssjakk. VC inneholder 200 av hans mesterverk.



Et stort øyeblikk. Virtua Chess er satt sjakk matt, og mister ansiktsfargen i rent sinne.

Chess på full guffe? Titus opplyser på coveret at programmet bl.a. har slått 1992s franske mester to av tre ganger og spilt remis mot en spiller rangert som nr. 17 i verden. Slike resultater er nok snarere unntaket enn regelen. VC spiller aldeles ikke dårlig, men heller ikke med den rå overbevisningen til ekspertprogrammer som f.eks. Chess Genius 2.0. Etter forsøk på en 486/100Mhz, vil undertegnede løst anslå Virtua Chess til å være god for ca. 2150 ELO-poeng. Dette vil være mer enn sterkt nok for de aller fleste, men det er et godt stykke fra eliten. På den annen side: med Chess Genius på harddisken er det tvilsomt om du noensinne vil få lov til å vinne et parti sjakk igjen.

Manualen fortjener en egen kommentar til slutt. Nå er det riktignok lite sannsynlig at noen ville kjøpe dette programmet uten å kunne spille sjakk, men når man først lager en introduksjon til spillet, bør dette gjøres skikkelig!

Gammel, fransk tradisjon tilsier at enhver oversettelse til engelsk skal krydres med en rekke sjarmerende skrivefeil og oppfinnsomme grammatikalske nytolkninger, og man kan således unnskylde at gjennomgangen av spillereglene til tider er noe forvirrende. Gudene får imidlertid svare på hva en stakkars nybegynner skal gjøre når han(hun?) påprakkes en "grunnleggende strategi" som, uten videre forklaringer, introduserer spilleren for abstrakte begreper som "svake felter" og "isolerte bønder" m.m. Strategidelen vil i beste fall forvirre - råd som "bytt aldri av brikker" er kort og godt vås.

Konklusjon

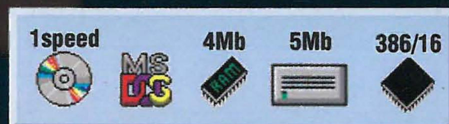
Med mindre ditt ferdighets- eller ambisjonsnivå tilsier at du burde være ekstra kresen, kan du trygt sette pengene dine i dette produktet. VC er ikke klassens ener, men tilbyr topp spillbarhet for alle "vanlige" sjakkinteresserte.
Spillet er utlånt av Akers Mic

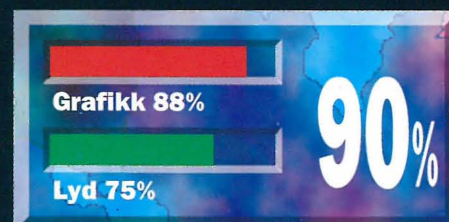
Positivt

- Mye sjakk for penga
- Nok å vokse i for de fleste
- Interessant novise-funksjon

Negativt

- Ikke markedets kraftigste





act
personal computer



Komplett PC med skjerm fra 9.290,-

Scannere

Relisys 3520+ 4.250,-
24-bits trepass flatbed Scanner (216x356mm), max oppløsning 2400x2400dpi, SCSI-II Interface, iPhotoPlus og ReadIris OCR- programer.

CD-ROM

Optics Storage
2X, 250ms, 350KB/s, IDE 990,-
4X, 180ms, 614KB/s, IDE 1.590,-
6X, 150ms, 922KB/s, IDE 3.890,-

Toshiba
4X, 150ms, 614KB/s, IDE 1.690,-
3,4X, 150ms, 510KB/s, SCSI-2 .... 1.890,-
4,4X, 130ms, 614KB/s, SCSI-2 .... 2.990,-

Lydkort

SoundBlaster 16 Value Edition 990,-
SoundBlaster AWE32 .... 2.490,-
SoundBlaster AWE32 Value 2.090,-
Gravis UltraSound MAX 1.990,-
Gravis UltraSound ACE 1.350,-
Expert Media 16bit 730,-
Sound Expert deluxe Wave32 .... 1.850,-
miroSOUND PCM-1 pro 1.890,-

Modem

X-Link 14.400bps 1.190,-
X-Link 28.800bps 2.290,-
US Robotics Sportster 2.390,-

TV/Video kort

miroVIDEO12PD 1.790,-
MPEG skjermkort
miroVIDEO20TD 4.390,-
Video-overlay med TV-Tuner
miroVIDEO DC1 .... 7.390,-
Video harddisk recorder med tekst effekter

Harddisker

Western Digital
540MB, 11ms, 64KB CacheFlow3 .. 1.890,-
850MB, 10ms, 64KB CacheFlow3 .. 2.290,-
1280MB, 10ms, 64KB CacheFlow3 3.290,-

Conner
425MB, 14ms, 32KB Cache 1.490,-
545MB, 14ms, 64KB Cache 1.590,-
850MB, 14ms, 64KB Cache 2.190,-
1275MB, 14ms, 64KB Cache 3.290,-

Backup

Conner 250MB QIC-80 .... 1.390,-
Conner 420MB QIC-80 .... 1.790,-
iOMEGA 250MB QIC-80 .... 1.150,-

Hovedkort

486 DX4, 128KB Cache VLB 890,-
Soyo 486 DX4, 256KB Cache VLB 1.090,-
Soyo 486 DX4, 256KB Cache PCI 1.290,-
Soyo Pentium 75/90/100MHz 1.790,-

CPU

Intel 486 DX-2 66MHz 1.090,-
Intel 486 DX-4 75MHz 1.290,-
Intel 486 DX-4 100MHz 1.990,-
Intel Pentium 75MHz 2.790,-
Intel Pentium 90MHz 3.690,-
Intel Pentium 100MHz 4.690,-

SIMM-RAM

4MB 72pins 1.390,-
8MB 72pins 2.790,-
16MB 72pins 4.090,-

PC'ene fra ACT er skreddersydde for å oppnå best mulig pris i forhold til ytelse. Alle 486-maskinene har 4MB RAM ferdig installert, mens Pentium-maskinene har 8MB. Alle har et lokalbuss Cirrus Logic skjermkort og Enhanced IDE harddisker. Kabinettene som brukes har ekstra god plass, og en støysvak 200W strømforsyning. Ergonomisk mus og tastatur er standard på alle systemene, og MS-DOS 6.22 er ferdig installert og med disketter og manualer. 14" lavstråle fargeskjerm er inkludert!

ACT Bellini

ACT Bellini passer ypperlig dersom en lav pris er viktig. Den er bygget opp omrkig VESA lokalbuss med et 1MB skjermkort. Den leveres med AMD prosessorer fra 66 til 100 MHz, og Conner harddisk.

	425MB	*545MB*	*850MB*
DX2-66MHz	**9.290,-**	**9.390,-**	**9.990,-**
DX2-80MHz	**9.490,-**	**9.590,-**	**10.190,-**
DX4-100MHz	**9.890,-**	**9.990,-**	**10.590,-**

ACT Allegro

ACT Allegro er laget med tanke på maksimal ytelse, god utbyggbarhet og støtte for framtidens operativsystemer. Den har både et 64-bits skjermkort og Enhanced IDE kontroller på PCI-bussen, og en Western Digital Enhanced IDE harddisk. Den leveres med Intel prosessorer, fra 486DX2-66 til Pentium 100Mhz. Windows 3.11 er ferdig installert.

	540MB	*850MB*	*1,28GB*
DX2-66MHz	**11.200,-**	**11.800,-**	**13.000,-**
DX4-75MHz	**11.500,-**	**12.100,-**	**13.300,-**
DX4-100MHz	**12.200,-**	**12.800,-**	**14.000,-**
PENTIUM 75MHz	**15.100,-**	**15.700,-**	**16.900,-**
PENTIUM 90MHz	**16.100,-**	**16.700,-**	**17.900,-**
PENTIUM 100MHz	**17.200,-**	**17.800,-**	**19.000,-**

Applause Data AS
Postboks 143
2831 RAUFOSS

Tlf: 61 19 03 80
Fax: 61 19 05 80

Åpningstider: 9-20 (10-16)

Alle priser oppgitt inklusive mva!
Varene sendes i oppkrav. Kun frakt på kr 49,- kommer i tillegg pr. bestilling.

Jeg ønsker å bestille:

____
____
____
____
____
____
____

☐ Send meg den store GRATIS sommerkatalogen, 44 sider med alle slags produkter til PC & Amiga!

Navn: ______________________
Adresse: ______________________
Postnr: ________ Sted: ______________________

Kan sendes ufrankert i Norge. Applause Data vil betale portoen

SVARSENDING
Avtalenr. 208109/10

Applause Data AS
Postboks 143
2831 RAUFOSS

Virtual Pool

Testet av: Tobias Evje

Frasen virtual er mer populær enn noensinne. Virtua Chess, Virtua Fighter, Virtua you name it... Nå har også et biljardspill hoppet på bølgen, for det må jo være for å øke salget at de tyr til denne noe utslitte betegnelsen? Feil! Dette biljardspillet er så virkelig at man nesten kan kjenne biljardkøene fra bordet til sidemannen i ryggen mens du konsentrerer deg om å støte...

Men hvorfor Virtual Pool når du kan prøve ut den enda mer realistiske varianten på nærmeste pub? Et godt argument må være at du da slipper å bli ydmyket av noen andre enn digitale motstandere som ikke fryder seg over tapet ditt på samme måte. I lengden er det også mye rimeligere å spille computer versjonen, og lærerikt er det også... Jeg tør påstå at jeg har blitt en bedre biljardspiller etter at jeg testet Virtual Pool...

Lær biljard av proffene

Med på CDen følger det med en rekke videoer som gir deg biljardens bakgrunnshistorie på en humoristisk og Monty Python inspirert måte. Du får også sjansen til å se en rekke trick shots live, som du kan prøve deg på selv etterpå. De forskjellige spilltypene er også forklart med lettfattelige videoer.

Realistisk...

Dette spillet er uhyre realistisk, du kan til og med lage spinn på kulene og løfte baken på køen. Alt beveger seg som seg hør og bør, det eneste jeg ikke fikk til var å få kulene til å sprette utenfor bordet, noe som går utmerket i virkeligheten...

Lett å spille

Man skulle tro at et slikt spill med så mange muligheter og så stor grad av realisme var vanskelig å sette seg inn i, men dengang ei. Alt går som en lek og ved hjelp av musa kan man elegant svinge seg rundt bordet og sikte fra alle tenkelige og utenkelige vinkler. Det finnes noen få tastekombinasjoner man må huske på, men dette går greit. Det mest geniale med hele spillet er hvordan du støter til kulen ved hjelp av musa. Ingen kjedelige innstillinger av kraft som så utløses med et tastetrykk. Du støter med musa, som om det var biljardkøen du holdt i hånden. Dette føles svært realistisk...

Konklusjon

Dette spillet kommer så nær ekte biljard som det er mulig, og mange forskjellige vanskelighetsgrader, finesser og spilltyper gjør dette til et spill som varer lenge. Man kan spille mot en venn eller datamaskinen som forøvrig spiller svært godt på høyeste vanskelighetsgrad, den tenker faktisk flere skudd fremover. Det eneste jeg savnet var litt mer liv i lokalene man spiller i. Hva med dempet applaus og litt ekte pub/konkurranse stemning? Musikken er begredelig, men lydeffektene er ellers bra...
Spillet koster kr 595,- hos Akers Mic.

Positivt

- Svært realistisk og variert
- Detaljert og rask SVGA grafikk
- Lærerikt

Negativt

- Fryktelig dårlig musikk (kan heldigvis skrus av)

Rotation Pool

Du må hele tiden treffe ballen med det laveste nummeret på bordet først, og får like mange poeng som nummeret på kulen som havner i hullet. Vinneren er førstemann til 61 poeng.

9-ball pool

Ni baller plasseres på bordet. Man må treffe kulen med lavest nummer først og førstemann som senker nummer 9 er vinneren.

Straight pool

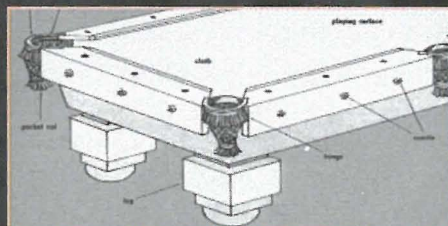
Som navnet tilsier er dette den klassiske varianten hvor den første kulen som senkes bestemmer hvilken av spillerne som får hele og hvem som får stripede kuler. Når man har senket alle sine kuler vinner man ved å senke den sorte.

Trick shots

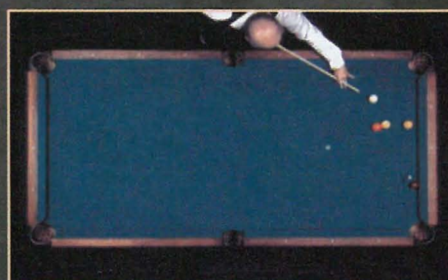
En rekke trick shots som du skal prøve å gjennomføre er satt opp for deg, mange pussige varianter som burde imponere bra om du får dem til i praksis, noe som er godt mulig...



Bli med på en lærerik reise gjennom biljardens historie med Virtual Pool.

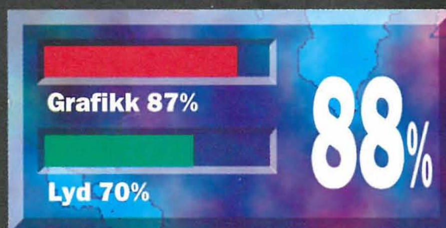


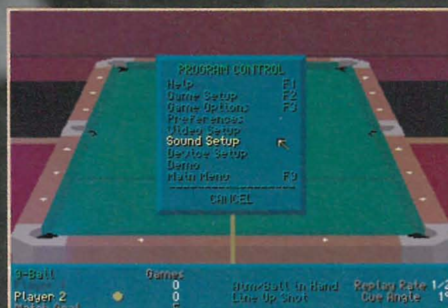
Biljard var en seriøs vitenskap før, noe detaljerte bilder av køer og bord vitner om.



Lær av proffene gjennom mange medfølgende videosekvenser.







En mengde instillinger forlenger levetiden til spillet.



Grafikken er uhyre detaljert, man ser til og med kulenes rotasjon.

SPILLTEST

PRISONER OF ICE



Mektige, udødelige skapninger sover dypt og drømmer. Tilfeldigheter gjør at de ligger i dvale, og tilfeldigheter kan vekke dem - Vår virkelighet vil rives istykker når De Gamle våkner, og gjør krav på verden.

SPILLTEST

Slik var Lovecraft's visjon. En verden full av skjulte trusler, mørke skjebner og onde bøker med farlig lærdom.

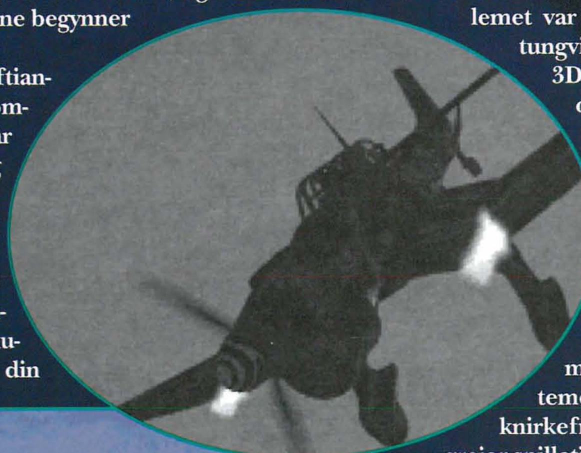
'At The Mountains of Madness', handler om monstre nedfrosset i Antarktis og ekspedisjonen som finner dem - Forfatteren, som selv var livredd temperaturer under 0, skildrer isødets skrekk med sann innlevelse. Og det er denne historien som nå har inspirert Infogrames' andre Lovecraft-spill.

Nazi Kultist Alarm!

Marinbiologen Bjørn Hamsun er eneste overlevende fra en ekspedisjon til sydishavet. På vei hjem fanges han, overraskende nok, av nazistiske polfarere, som er meget interesserte i funn han har gjort. Funn som involverer mektige skapninger, nedfrosset og pakket i isbelagte esker. Den driftige Hamsun klarer imidlertid å sende ut SOS-signaler, og reddes av en ubåt fra den britiske marine. Flaks, siden Udødelige Halvguder ville vært et stikk til Hitler i rustningskappløpet mot 2. verdenskrig.

Når alt synes å få en lykkelig utgang, oppspores ubåten av en tysk krysser og skadeskytes. Ved hjelp av glimrende manøvrering unnslipper den, men en synkemine treffer lasterommet, og isen rundt eskene begynner å smelte...

Et Lovecraftiansk monster kommer ut, går berserk og spiser kapteinen. Dette setter deg, Løytnant Ryan, i kommando over skuta, og det er din oppgave få den trygt i havn. Skadeskutt ubåt og fryktelige monstre tatt i betraktning, er det bare en ting å si - Lykke til.

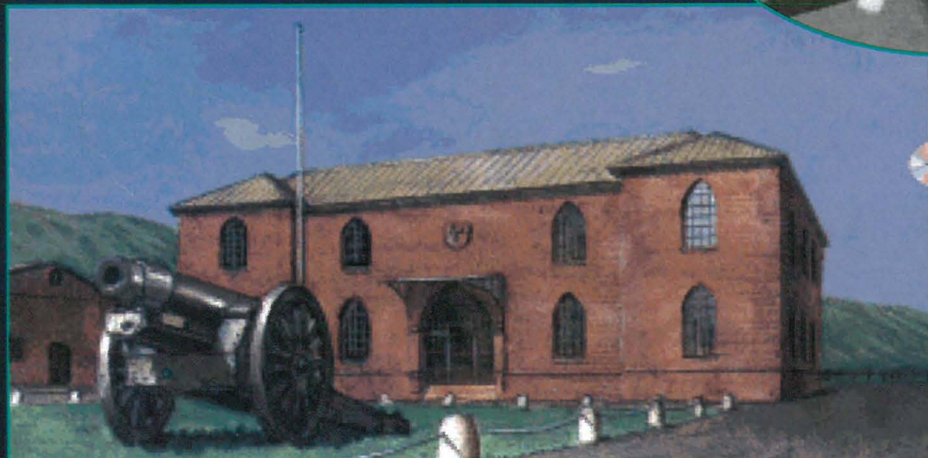


Spektakulært Skrekkelig

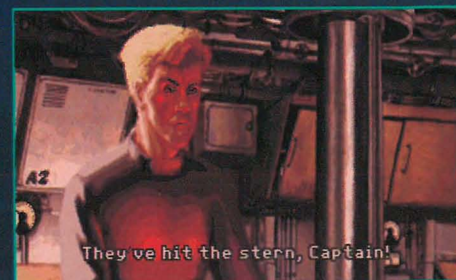
Prisoner of Ice er et mer klassisk eventyrspill enn vi er vant til fra Infogrames. 3D interfacet fra Alone in the Dark er lagt på hylla, til fordel for musklikking og flytting av Iconer. Dette har både fordeler og ulemper.

Mye av Alone-spillene's stemning kom fra intens grafikk og kunstnerisk bruk av kameravinkler - man fikk en nesten akutt følelse av å være tilstede. Problemet var bare at det ble tungvint å manøvrere i 3D-omgivelsene, og resultatet var ofte mer spektakulært enn spillbart. I Prisoner of Ice er den skremmende effekten fra grafikken borte, men kontrollsystemet fungerer knirkefritt. Dessuten greier spillet's designere å imponere deg med andre virkemidler denne gangen.

Et helt unikt lydspor, for eksempel, får



En marinebase på Falklands-øyene. Alt ser fredelig ut, men du kan ta gift på at det kommer til å skje noe snart



Under angrep! Nazistene skyr ingen midler i kampen om U-båten's last



Løytnant Ryan setter sjøbein og sender en demon tilbake til dimensjonen den kom fra. - Hvem sa at livet i marinen er ensformig og rutinepreget?



I et forsøkt på å få kontakt med overflaten, planlegger Ryan å skyte seg selv ut i en torpedo.



Av: Bjørn Tore Øren

dette spillet til å skille seg ut. Kombinasjonen av skummel musikk, autentiske lydeffekter og ekte stemmer, er vanvittig effektiv - Skuespillerne gjør en spesielt god jobb, og noteres herved for ny bakkerekord i stemmer på datamaskin.

Animasjonene er også laget ved hjelp av ekte mennesker, og spillets aktører beveger seg med hittil uant grasiøsitet. Dette kompletterer den flotte Svga grafikken i spillet, som holder like høy standard på bakgrunnsgrafikk og animerte sekvenser - Monstre, ubåter, flåtebaser og offiserer er alle glitrende gjengitt.

Kunstnerisk Frihet

Som du sikkert har forstått, har man tatt seg visse friheter med selve historien. Lovecraft døde, for eksempel, i sin mor's hus i '37 og trodde antageligvis at 'nazisme' var en luftveisinfeksjon. Disse forandringene er gjort for å tilpasse handlingen til mediet og spillet er mer 'inspirert av' enn 'basert på', i beste Hollywood ånd. Men siden Infogrames, imponerende nok, har greid å fange mye av stemningen fra historiene, er det liten grunn til å klage.

Handlingen glir forøvrig godt, med god stemningsoppbygning og nok overraskelser til å holde deg interessert. Det er brukt mange filmknep i grafikk og historieutvikling, og for en gangs skyld fungerer dette bra - Du får faktisk inntrykk av å styre hovedpersonen i en god actionfilm. Etterhvert forsvinner du inn i spillet's verden og, selv om en del av problemene er vanskelige, fortsetter du å prøve til neste episode nås. -En effekt mange vil huske fra Alone-spillene, som stjal utallige timer skjønnhetssøvn fra mange av oss. Animerte sekvenser, som forøvrig er svært varierte, dukker opp med jevne mellomrom og krydrer opplevelsen ytterligere.

Konklusjon

Dette spillet imponerte sokkene av meg. Helt fra introduksjonen og utover formelig oser det klasse av Prisoner of Ice. Det er et gjennompolert, stemningsfullt og utfordrende spill, som viser andre deltagere i genren til skammekroken - Ikledd en hatt det står 'Dumbo' på.

Infogrames har laget et spill som faktisk slipper unna med å kalle seg 'interaktiv film', kjøp.

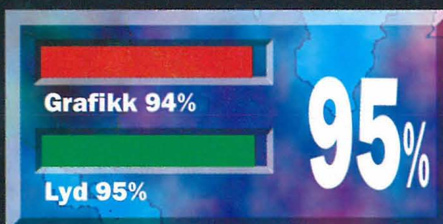
Positivt

- Stemningsfullt
- Utrolig grafikk og lyd
- Flott historie

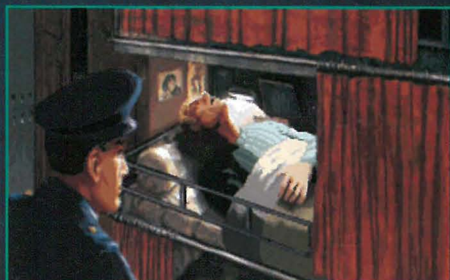
Negativt

- Ganske lett å sette seg fast enkelte steder.
- Norsk marinbiolog synger på svensk





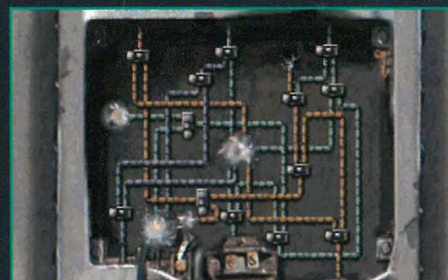
SPILLTEST



Den rallende gale Bjørn Hamsun. Så gal er han faktisk, at han synger svenske skillingsviser. Stakkars, stakkars mann.



Britiske offiserer ser nødsignalet ditt. Hjelpen er nær.



Dette er en puzzle. Mer sier jeg ikke, løs den selv

kr 98,-



Har du ennå ikke skaffet deg én?

Benytt sjansen nå!

GiGAs egne originale T-skjorter har et meget stilig motiv, designet av Silicon Graphics. Har du ennå ikke skaffet deg en, så vær rask; vi har et begrenst lager.
Husk å angi hvilke størrelser du ønsker.
T-skjorten er også en ypperlig presang.
Bestill 2 eller fler og få skjortene fraktfritt tilsendt!

JA!

Jeg bestiller_______ stk. T-skjorter
Ved kjøp av 1 stk, kommer porto i tillegg.

- ❑ **Medeum** __________**stk**
- ❑ **Large** __________**stk**
- ❑ **X-Large** __________**stk**

kr 98,- pr. stk.

Kjøper du 2 eller fler, får du disse fraktfritt!

Ring gjerne inn bestillingen på **tlf. 22 60 44 07**

Navn ____________________
Adresse ____________________
Postnr/Sted ____________________
Tlf. ____________________
Abonnementsnr____________ Jeg er: ❑Abonnent ❑ Ikke abonnent
Underskrift av person over 18 ____________________

WARP 4-95

Husk frimerke. Porto som brev.

GIGA AS
Hegdehaugsveien 24
0352 Oslo

Brevspalten

Hei GiGA!
Jeg har litt ris/ros til dere og noen spørsmål.
Ris: Jeg synes det er for lite Amiga stoff.
Hvorfor ikke skrive litt om hva som skjer med Commodore for tiden? De er jo blitt kjøpt opp av Escom, så der er det sikkert nok å skrive om. Dere har også litt for mange spilltester. Mange er sikkert interessert i andre programmer også.
Ros: Innholdet på nytte disketten til Amiga er bra.
Spørsmål:
1. Hvor har det blitt av Amos kurset til Amiga?
2. Hvor har det blitt av brevspalten i forrige nummer?
3. Jeg skal snart kjøpe CD-ROM til Amigaen min, og jeg lurer på om det går an å skifte fra å abonnere på diskett til å abonnere på CD?

Hilsen Tommy Lea (Amiga forever!!!)

Nyheten om oppkjøpet av Commodore kom med i forrige nummer, og vi kommer uten tvil til å følge med på hva som skjer på Amiga fronten fremover. Akkurat nå er det PC som dominerer markedet, og vi satser derfor på å heller trykke stoff som både PC- og Amigabrukere kan ha glede av, fremfor rent Amiga spesifikt stoff. Hva antallet spilltester gjelder så kommer det for tiden ut et stort antall spilltitler hver måned så om vi skal dekke utvalget må vi nesten ha såpass med tester som vi har nå. Ifølge leserundersøkelsen er dessuten spilltestene våre svært populære, og flertallet har jo alltid rett... Uansett vil det bli flere tester av multimediatitler fremover, så den seriøse software grenen vil også få mye omtale fremover.
Så til dine spørsmål:
1. Se over.
2. Brevspalten kommer nå sterkt tilbake etter ønske fra flere av våre lesere. Skriv inn til oss, adressen finner dere på denne siden...
3. Det er mulig mot et lite mellomlegg (dette gjelder selvsagt også PC eiere), men det er dessverre for tiden ikke så mye mer Amiga spesifikt materiale på CDen enn du vil finne på diskettene. Vi har planer om å legge ved flere .gif, fli, wav, txt og mod filer som kan brukes på både PC og Amiga.

Hallo GiGA!!!
Jeg sitter med det nest nyeste GiGA (nr. 5-95) i handa nå, det det er noe jeg savner svært mye: Leserbrev sidene. Det skulle bare mangle at dere ikke har leserbrev-sider, da nesten samtlige av databladene på markedet har det. En annen ting som plager meg «litt», er de udetaljerte spilltestene deres. Dette er absolutt ingenting å se bort fra. I GiGA nummer 5 er det bare 3(!) av 11 spilltester det er opgitt tekniske spesifikasjoner på. Dette er rett og slett for dårlig. Greit nok, man kan jo sjekke kravene på esken før man kjøper dem i butikken, men det er mange enøyde spillfrikere som driter i å sjekke kravene. Leit for dem! Men nå har jeg tråkket dere langt nok ned i støvet. Det er jo LAAAAAANNGT fra alt som er negativt. Eksempler skal også her gis:
Win95 testen i GiGA nr. 5-95 leste jeg med stor glede. Den var svært informativ, og inneholdt også en del humor. Andre svært positive ting var Internet-infoen, oppgraderings-infoen, og hjemmedataens historie. Jeg har alltid trodd at Internet er fryktelig komplisert og uegnet for meg. Edvin Syse satt saken i et helt annet stearin-lys. Internet er fremdeles komplisert, men ikke så komplisert at jeg ikke kan bruke det. Oppgraderings-infoen fortalte mange ting som jeg aldri engang hadde hørt om, bl.a. trimmingen. Hjemmedatamaskinens historie var rett og slett gøy å lese. Gøy å lese hvordan ballen begynte å rulle. Både Clive Sinclair og alle datamaskinene hans var helt ukjent for meg. Og listen stopper ikke enda. SVÆRT BRA, FOLKENS!!!!!!!
Ja, nå håper jeg dere bare tar initiativet og legger inn leserbrev-sider og mer detaljer i spilltestene. Ellers ønsker jeg dere alt vel, og lykke til videre!!!

Vennlig hilsen Øystein Johnsen



Brevspalten er som dere ser tilbake igjen (skriv brev folkens!), og hva tekniske spesifikasjoner på spillene angår har vi alt tatt opp tråden. Alle spilltester er nå komplette med systemkrav! Dette beviser vel bare at det hjelper å komme med sin mening her i GiGA, vi er lutter øre for gode forslag!

Til redaksjonen i GiGA
Ser at dere fra mars nummeret av GiGA har startet en brevspalte hvor dere etterlyser både ris og ros om innholdet. Vel, dere skal ha TAKK for at dere endelig lot leserne få sjansen til å komme med synspunkter på bladet Deres!
Jeg er en av de som har hatt fast abonnement siden GiGA var dNh! Og jeg synes at GiGA kom som et friskt pust!
Og det innholdet som er i GiGA, det er akkurat slik at det er en passende blanding av hva jeg liker å lese om, bortsett at det burde vært flere temaer som går over to nummer av GiGA!
Ellers så er GiGA et TOPP blad for alle med hjemmedatamaskiner!

Med hilsen Arne Kvamme

Jo, takk for mye skryt og når det gjelder tema basert stoff vil vi ha mer om dette fremover. I følge leserundersøkelsen er dette stoffet populært...

Ingen brevspalte uten leserbrev!
Skriv til oss og kom med dine meninger om bladet, eller andre ting som opptar deg.
Adressen er

GiGA A/S
Postboks 2346 Solli
0201 Oslo



Få nyhetene først!



Spar kr 366,-*

*2 års abonnement med CD-ROM i forhold til dagens løssalgpris

Bli abonnent på GiGA og spar 366,- kroner. Du får bladet og det du velger av vedlegg rett hjem til deg i din egen postkasse!

Ja!

Jeg vil abonnere på GiGA

Blad u/vedleggsdisketter	☐ 1/2 år kr 195,-	☐ 1 år kr 350,-	☐ 2 år kr 585,-

Jeg vil i *tillegg* ha med:

Ekstra PC disk med spill	☐ 1/2 år kr 100,-	☐ 1 år kr 180,-	☐ 2 år kr 300,-
Ekstra PC disk med nytteprg.	☐ 1/2 år kr 100,-	☐ 1 år kr 180,-	☐ 2 år kr 300,-
Begge PC diskettene.	☐ 1/2 år kr 180,-	☐ 1 år kr 300,-	☐ 2 år kr 550,-
GiGA-TV CD-ROM	☐ 1/2 år kr 225,-	☐ 1 år kr 400,-	☐ 2 år kr 629,-

☐ Jeg har forskuddsbetalt til bankgiro: 7035 05 32895 og får med en ekstra på kjøpet (1 år er 11 nr.) (2 år er 22 nr.)

Husk frimerke!

Porto som brev.

Ring gjerne inn bestillingen på tlf. 22 60 44 07 eller fax. 22 60 44 94

Navn...

Adresse...

Postnr/Sted..

Tlf.................................Abonnement nr. (Se bak på bladet)........................

Underskrift av person over 18 år...

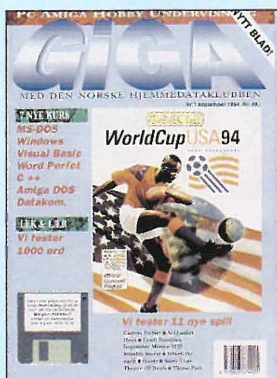
GiGA 7-95

Send inn kupongen til:

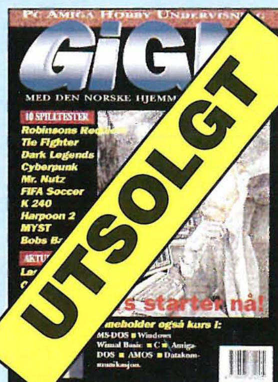
GIGA AS

Hegdehaugsveien 24
0352 Oslo

Tidligere nr. av GiGA



1-94. Det aller første. Nostalgiverdi!



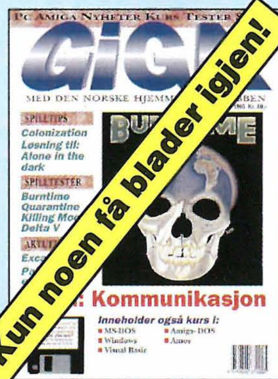
2-94. Med tegnekurs og mange spilltester.



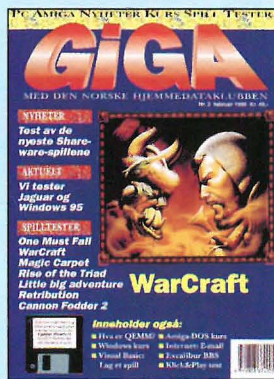
3-94. Test av Doom 2 og Killing Moon.



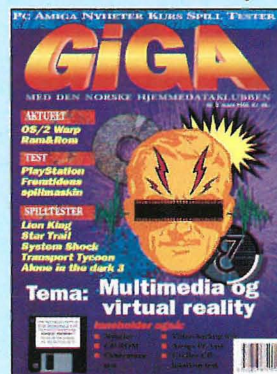
4-94. Utvidet julenr med test av Klik'n Play.



1-95. Tema: Kommunikasjon



2-95. Test av WarCraft



3-95. Tema: Multimedia og virtual reality.

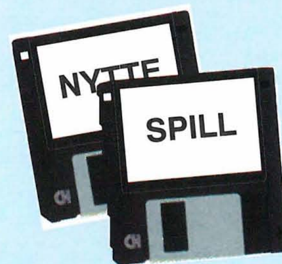


4-95. Tema: Datagrafikk.



5-95. Tema: Kunstig intelligens

Bladene selges med 2 PC vedleggs-disketter.



Kun kr 45,-

Kjøp 2 nr. Betal bare kr 80,-

Blad nr. 5-95 kan også leveres med CD-ROM

Prisen er inkl. porto.

JA! Jeg vil ha tilsendt følgende nr. av GiGA

❑ Nr. 1-94 ❑ Nr. 2-94 ❑ Nr. 3-94
❑ Nr. 4-94 ❑ Nr. 1-95 ❑ Nr. 2-95
❑ Nr. 3-95 ❑ Nr. 4-95 ❑ Nr. 5-95 ❑ CD-ROM ❑ Disketter

Du kan velge CD-ROM for nr. 5-95. De andre bladene har kun disketter.

Navn...

Adresse...

Postnr/Sted...

Tlf...

Underskrift av person over 18 år...

❑ Jeg er abonnent ❑ Ikke abonnent

Ring gjerne inn bestillingen på tlf: 22 60 44 07

Husk Frimerke!

Porto som brev.

GIGA AS
Hegdehaugsveien 24
0352 Oslo

Ny konkurranse - Ring og vinn!

SPØRSMÅL

Spørsmål 1

Hva er Delphi?
1. Et programmeringsspråk
2. Et nytt spill
3. Et prosjekt for å kartlegge delfinbestanden ved hjelp av satellitter

Spørsmål 2

Hvem skal importere Skadubski 667 her i Norge?
1. Skadubski Forever
2. Skadubski Technologies
3. Ingen, Skadubski 667 er ren fantasi.

Spørsmål 3

Hvem har laget motivet til GiGAs populære T-skjorte?
1. Silicon Graphics
2. Odd Nerdrum
3. Internet Worldwide

Spørsmål 4

Er det mulig å sende elektronisk post via Internet til andre land enn Norge?
1. Ja
2. Nei
3. Bare etter klokken fem på hverdagene og i hele helgen.

Klarer du å svare på disse spørsmålene, kan du vinne fine premier.(Du kan gjerne ringe opp flere ganger og på den måten øke vinnersjansene

PREMIELISTE

1. Premie: Flight Unlimited til PC (CD-ROM) samt GIGAs T-skjorte.
2. Premie. Abonnement på Giga med CD-ROM i 1. år. samt GiGAs T-Skjorte.

3-5 Premie. GiGAs T-Skjorte.

Hvordan delta?

Det er meget enkelt, slik gjør du:

1. **Ring tlf. 829 60660** (kr 6.17 pr. min.)
2. **Følg instruksjonene:**
3. **Først leser du inn navnet ditt.**
4. **Deretter svarer du på spørsmålene ved å trykke på tastaturet på svaralternativet du mener er riktig.**

1. premie!

FLIGHT UNLIMITED

Ring tlf. 829 60660
kr 6,17 pr. min.

Vinnere av tidligere konkurranser:

Konkurranse i nr 2-95
André Kristiansen
Bergensveien 805
0963 Oslo

Konkurranse i nr 3-95
André Kristiansen
Bergensveien 805
0963 Oslo

Konkurranse i nr 3-95
Hermod Aas
Hans Strømsgt. 4
6002 Ålesund

Annonsøroversikt

Ønsker du informasjon fra en eller flere annonsører, så send oss denne og vi vidresender den til annonsørene, som kontakter deg.

Vennligst send mere innformasjon fra følgende annonsører:

Husk frimerke. Porto som på brev.

Abonnementsnr (se bak på bladet)..

Navn..

Adresse...

Postnr/Sted...

Tlf...Jeg er: ❑ abonnent ❑ ikke abonnent

GIGA AS
Hegdehaugsveien 24
0352 Oslo

Privatannonser

Selges

Selger database med koder, hints,cheats,hacks og løsninger til nesten 300 spill. Den er på diskett og koster kr 150.- Ønsker også PC- kontakter for bytte av WAD-filer og ADD-ONS til DOOM og andre programmer. Jeg har spill som i Syndicate, Monkey Island 1og2, Lion King, Aladdin, Mortal Kombat, Epic, Pinball og Prince of Persia 2.
Ring 22 30 48 05
Spør etter Espen.

Amiga 500 m/1MB RAM, TV-modulator, 2 org. spill, 1 joystick, mus, All in one brukerprogram, lærebøker i Amiga 500 og ca. 90 disketter med div.prog.
Selges for 2500.-
TLF 61220622 etter kl. 16.
Spør etter Sverre

Amiga 500 m/monitor (grønn)
1 stk ekstra minne
1 stk ekstra diskettstasjon
1 stk printer (mannes tally)
1 stk ekstra printerbånd
1 stk printerkabel
10 stk org. spill/programmer
Nightbreed (2 disketter)
Hogo (8 disketter)
F-29 (2 disketter)
Rainbow Islands (1 diskett)
Captein Planet (1 diskett)
Workbench 1.3
Extras 1.3.3.
Deluxe paint II
213 disketter
1 stk diskettboks
1 stk mus
1 stk musematte
1 stk skjermkabel
1 stk arbeidsbok for amiga
Pent brukt kr 5000.-
TLF 38118174 Spør etter Raymond

Amiga 1200 selges m/4 mb Fast Ram. 50 MHz FFU, 420 MB Harddisk. Micro Vitec Multisink Monitor. Zappo 2D Rom dobbel speed, ekstra diskettstasjon, 2 joystick, +1 CD 32 Gamepad, mus, musematte, 2 høytalere,strømforsyner TLF 77 71 41 75
Spør etter Nils Vegard.

Amiga 500, OS 3,1,1MB Chip Ram, Kr 1500.- GVP HD 116MB,4MB Ram,full av programmer, Kr 4000.- Phillips 8833 stereomonitor,Kr 1000.-
Scikosha printer m/papir Kr 500.-
Ekstra diskettstasjon Kr 300.-
ATOnce PC-kort til Amiga Kr 1000.-
Samlet 6000.-
TLF 53646642 etter kl 15.00
Spør etter Lars Ove Hovlid

Kjøpes

Akselerator til A500+ ønskes kjøpt eller evt. byttet i spill. Ønsker også en ekspansjonsport-fordeler og om noen har en billig (ødelagt) A500 der ute er jeg villig til å kjøpe den.
Ring Trygve TLF 38259562

Byttes

Jeg bytter Under a Killing Moon mot Wing Commander III eller Little Big Adventure + Full Throttle mot The Last Dynasty, Cybermage eller Simon the Sorcerer 2 (cd) Ring 37276476 etter kl. 15.00
Spør etter Jan Olaus.

Div

Jeg skal lage et stort program med spill-tips/solves til massevis av spill. Derfor lurer jeg på om noen kan sende meg spilltips-filer eller program (f,eks. Cheat Machine,text-filer el.l) Som takk får du en ferdig versjon av programmet. Send tips/løsninger på diskett til:
Jørgen Olsen
Østgårdsv 23 a
2380 Brummendal.

PC-kontakter søkes

For bytte av modulmusikk og alt annet som har med PC å gjøre. Sender du liste er det større sjanse for å få svar. Hva venter du på? Skriv et brev m/liste til:
Asbjørn Arnesen
Tømmerdal
8255 Røkland

PC-kontakter søkes. 100% svar
Terje Birkedal
Bergljotsgaten 8
4041 Hafrsfjord

PC-kontakter søkes for bytting av spill og programmer.
Mine utganger er:
Qic-80 (Streamer), 3,5 disk utgang og CD-rom spiller.
Send brev til:
David Karlsen
Rødåsen 11
1621 Gressvik

Etablert dataklubb søker flere medlemmer!!

Vi er en dataklubb som baserer oss på bytte av ShareWare. I skrivende stund har vi over 20 medlemmer og vi ønsker oss enda flere!!!
Vi sender ut en diskett i måneden, fylt med de beste ShareWare-programmene.
Du kan sende oss noe tilbake, eller betale en liten symbolsk sum for disketene vi sender deg!!
Skriv etter gratis informasjon og liste:
CompuMasters
co/Stadeløkken
2662 Dovre.

Gratis annonser

Alle abonnenter kan annonsere gratis på denne siden.

Annonsen må ikke være for lang og den må være av privat karakter. Vi forbeholder oss retten til å avvise annonser som vi mener ikke passer inn.
Kun privatpersoner, ikke firmaer, kan annonsere her.
Hvis du ikke abonnerer på bladet, koster annonsen kr. 50,- Sett inn beløpet på Bankgiro: 7035 05 32895.
Skriv annonseteksten på innbetalingskortet... - Eller bli abonnent!

CD-Rom Klubben
CD-Rom klubben er en ny klubb for bytte av CD-Rom plater. Vi har mange titler til CD32, CD-1(FMV-filmer),og PC.
Ring oss for mer info/liste.
TLF 56555187
CD-Rom Klubben
Postboks 157
5610 Øystese.

Neste nr. av GiGA er i handlen fra 19. September

Se frem til en mengde nyheter, spilltester og mye annet snadder!

Returadresse:
GiGA as
Hegdehaugsveien 24
0352 Oslo